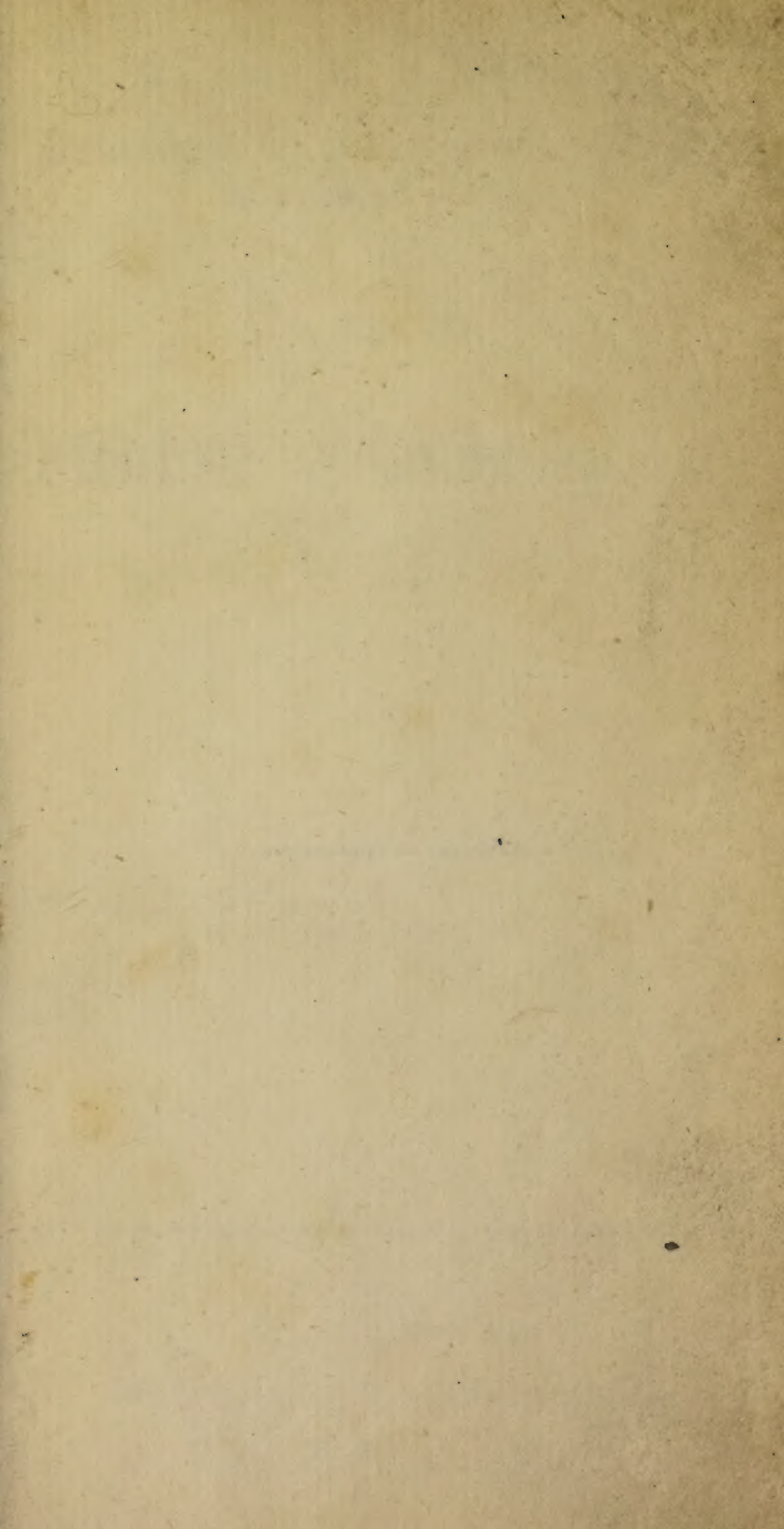
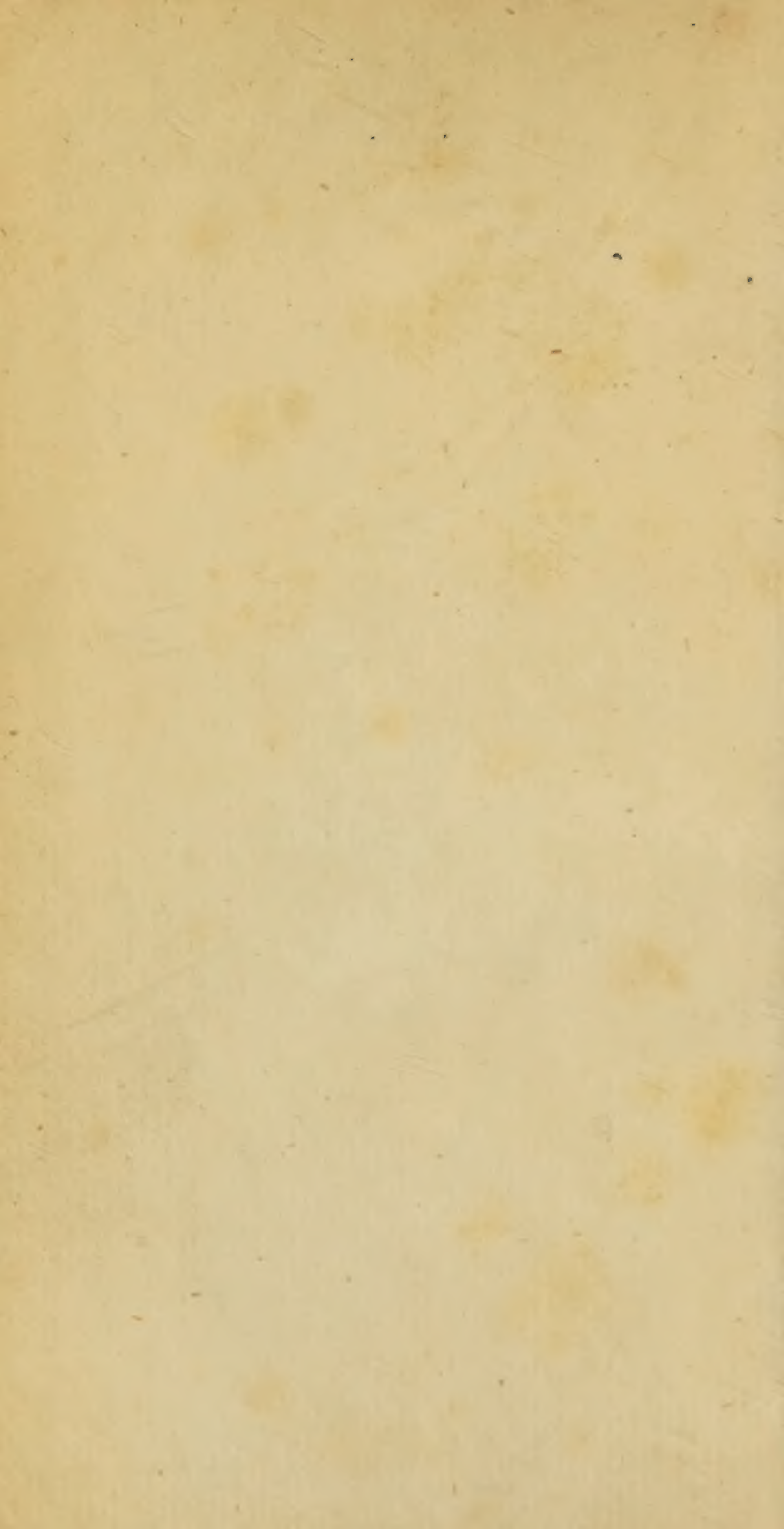


28,686 /A





Friederich Hildebrandt
der Arzneikunde und Chemie ordentlicher Professor auf der Universität zu Erlangen

über die

blinden Hämorrhoiden.

Erlangen
in der Waltherschen Buchhandlung
1795.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Dem

Herrn

Theodor Roose

der Arzneigelahrtheit Doctor, ordentlichem Professor am Collegio anatomico-chirurgico zu Braunschweig ꝛc.

Wohlgebohrner Herr Professor,
Theuerster Freund!

Sie bezeugten mir vor einem Jahre Ihre liebevolle Theilnahme, als ich die Professur in Braunschweig, welche ich achthalb Jahre verwaltet hatte, niederlegte, und meine gegenwärtige in Erlangen antrat. Erlauben Sie mir, dieses izt zu erwiedern, indem Sie mein Nachfolger werden, und meinem lieben Braunschweig, das ich mit Wehmuth verließ, die schönsten Hoffnungen geben.

Der Zeiten, in denen Sie mein liebster Zuhörer waren, denke ich täglich. Aber das traurige Bewußtsein der weiten Entfernung von Ihnen erstickt das angenehme Gefühl wieder, was mir diese Erinnerung erregt.

In

In dem gütigen Schreiben, mit welchem Sie mir Ihre Schrift über die Gesundheit des Menschen übergaben, sagten Sie vieles, was mir Freude machte, als ein Beweis ihrer Liebe zu mir. Allein es beschämte mich zugleich so sehr, daß ich Ihnen nichts darauf antworten kann. Ich hätte reichlichen Stoff, hier öffentlich von den Gegenständen zu reden, wegen deren ich Sie so innig hochachte und liebe; aber ihre Bescheidenheit ist mir zu gut bekannt, als daß ich es über das Herz bringen könnte, dieselbe zu beleidigen.

Die Schrift, welche ich Ihnen übersende, betrachtet eine sehr gemeine Krankheit, von der ich in Braunschweig viele

und

und mancherlei Beobachtungen zu samm=
len Gelegenheit hatte. Erwarten Sie
darin keine neuen Ideen, und keinen
ästhetischen Schmuck. Ich glaubte in=
dessen, meinen Zuhörern und andern,
welche die Arzneikunde studiren, in der=
selben eine nützliche Anleitung zu geben,
diese Krankheit zu beurtheilen und zu be=
handeln. Ich bin bei den diätetischen
Vorschriften vielleicht etwas zu umständ=
lich gewesen, allein ich wünschte, die jun=
gen Aerzte darauf zu führen, diesen ihren
Patienten genau und mit Angabe der
Gründe zu befehlen, weil ohne Zwei=
fel oft viel mehr darauf ankommt, als
ein Recept zu verschreiben, und die besten
Arzneien ohne zweckmäßige Lebensord=
nung fruchtlos sind. Wenn die Kunst=
rich=

richter die gegenwärtige Schrift nicht als unnütz verwerfen, so werde ich einige ähnliche liefern, über andere Krankheiten, die ich auch aus Erfahrung kenne.

Leben Sie wohl, und behalten Sie lieb

Ihren Sie liebenden und hochschätzenden Freund

Friederich Hildebrandt.

Ueber die
blinden Hämorrhoiden.



Erstes Kapitel.

Von der Vollblütigkeit des Mastdarms überhaupt.

— Mechanices in medicina vsum esse summum, vtilitatem maximam.

BOERHAAVE *oratio de vsu ratiocinii mechanici p. 2.*

§. 1.

Die Pathologén unserer Zeit halten die Kenntniß der den belebten Körpern eigenthümlichen Lebenskraft für die wichtigste Stütze ihrer Wissenschaft, und je weiter ihre Forschungen dringen, desto mehr werden sie von der Richtigkeit dieser Meinung überzeugt. Allein jenen unläugbaren Satz, welchen einst Boerhaave in einer feierlichen Rede entwickelte, dürfen wir doch nicht vergessen. Unser Körper ist eine belebte Maschine, aber doch eine Maschine; und um richtige Urtheile von seiner Gesundheit und Krankheit zu fällen, um die besten Mittel zu wäh=

wählen, seine Gesundheit zu erhalten und herzustellen, müssen bei manchen Verrichtungen desselben neben der Kenntniß jener mächtigen Kraft, welche ihn von den leblosen Geschöpfen unterscheidet, die Statik und Mechanik unsere Führerinnen sein.

§. 2.

Unter andern gilt das vom Umlaufe des Blutes, für dessen Entdeckung wir dem William Harvey eben soviel zu verdanken haben, als die Physiker dem Otto von Guerike für die Erfindung der Luftpumpe; und von einigen Krankheiten dieser grossen Verrichtung, besonders von der Vollblütigkeit einzelner Theile.

§. 3.

Im vollkommen gesunden Zustande unseres Körpers ist die relative Quantität des Blutes in allen seinen Organen vollkommen gleich. Eine Schlagader ist nach Verhältniß nicht mehr und nicht weniger ausgedehnt, als die andere. Die Venen jedes Organs führen in gleicher Zeit eben so viel Blut aus ihm zurück, als es durch seine Schlagadern erhält.

§. 4.

Auch kann die Quantität des ganzen Bluts vermehrt oder vermindert werden, es kann allgemeine Vollblütigkeit oder allgemeiner Blutmangel entstehen, ohne daß darum jenes Verhältniß aufgehoben wird. Wenn, ohne die Aufhebung jenes Verhältnisses die Quantität des ganzen Blutes vermehrt wird, so muß in allen Schlagadern und in allen Venen die Ausdehnung derselben gleich stark vergrössert werden, und wenn, ohne die Aufhebung dieses Verhältnisses die Quantität des ganzen Blutes vermindert wird, so muß in allen Schlagadern und in allen Venen die Verminderung ihrer Ausdehnung gleich sein.

§. 5.

Wie überhaupt fast jeder Mensch, im Ganzen seines Körpers oder in einzelnen Theilen, vom vollkommen gesunden Zustande abweicht, und, wie mein Freund Roose[1]) sagt, der vollkommen gesunde Mensch in der wirkli-

chen

1) In seiner vortreflichen Schrift: über die Gesundheit des Menschen. Götting. 1793. S. 28.

chen Welt ein Unding ist, so finden wir auch jene vollkommene Gleichheit der relativen Quantität des Blutes nie. Ohne einmal auf die natürlichen Congestionen des Bluts nach dem Uterus bei dem Monatsflusse und bei der Schwangerschaft, nach dem Magen bei der Verdauung, nach den Geschlechtstheilen bei den Regungen des Begattungstriebs und der Begattung, — Rücksicht zu nehmen, die uns doch schon nöthigen, jenen Satz (§. 3.) einzuschränken und näher zu bestimmen; sind die Ursachen, welche die Gleichheit in einem oder dem andern Theile aufheben, so gemein, daß, auch bei übrigens vollkommener Gesundheit, unvermeidlich Ungleichheiten erfolgen, bei denen man, wenn sie nicht groß und nicht bleibend sind, doch den Körper nicht krank nennt. Aber auch große und bleibende Abweichungen von der Gleichheit der relativen Quantität des Bluts finden wir oft.

§. 6.

Diese **Abweichungen** sind überhaupt von zweierlei Art. Ein Theil hat entweder zu **viel** Blut, oder zu **wenig**. Ich bleibe hier für meinen Zweck bei der ersteren stehen. Man nennt den Zustand eines Theils, in welchem er

nach

nach Verhältniß zu andern Theilen zu viel Blut hat, örtliche **Vollblütigkeit.** Dieser Zustand, wenn er in hohem Grade Statt findet, und nicht, wie in jenen Fällen (§. 5.), natürlich ist, macht eine nächste Ursache vieler Krankheiten, und gewissermassen schon selbst eine Krankheit aus.

§. 7.

Die örtliche Vollblütigkeit kann vorzüglich von dreierlei **Ursachen** entstehen. Entweder die Gefäße des leidenden Theils sind zu **schlaff**, haben nicht hinlängliche Spannkraft, und widerstehen daher dem Andrange des Bluts weniger, als andere Gefäße. Oder der Theil wird widernatürlich **gereizt**, und dieser Reiz bewirkt nach dem allgemeinen in allen belebten Körpern herrschenden Gesetze vermehrten Zufluß des Bluts. Oder endlich es ist ein **Hinderniß** da, welches den Rückfluß schwierig macht.

§. 8.

Eine unmittelbare Folge der örtlichen Vollblütigkeit ist **Ausdehnung** der Blutgefäße des leidenden Theiles. Immer sind dabei diese Blutgefäße mehr ausgedehnt, als die

Blut-

Blutgefäße der übrigen Theile, und immer zugleich über ihren eigenen natürlichen Durchmesser ausdehnt, wenn nicht etwa die Quantität des ganzen Blutes zu klein ist. Diese Ausdehnung betrift am meisten die **Venen**, weil sie viel ausdehnbarer und nachgiebiger als die Schlagadern sind [2]). Uebermäßige Ausdehnung der Venen kommt viel öfter, als die der Schlagadern, vor. Ja noch im Tode beweisen die Schlagadern ihre größere Stärke; sie füllen im Augenblicke des Sterbens die Venen mit Blute, indem sie sich zulezt zusammen ziehen, und obwohl sie nachher nichts mehr aus dem erstorbenen Herzen erhalten, so tritt doch aus den strotzenden Venen das Blut in sie nicht zurück.

§. 9.

2) **Clifton Wintringham's** Versuche (*Experimental inquiry on some parts of the animal structure*. Lond. 1740.) beweisen vortreflich, daß die Venen viel zäher als die Schlagadern sind, indem er jene und diese mit Luft anfüllte und bis zum Bersten ausdehnen ließ; allein diese Versuche beweisen nichts gegen den Satz, daß die Schlagadern weniger ausdehnbar sind, und stärker der Ausdehnung widerstehen.

§. 9.

Aber auch die Schlagadern eines vollblütigen Theils werden mehr oder weniger ausgedehnt, und es kann sogar der Cruor in die feineren Aestchen derselben (Arteriae seriferae) dringen, und wo aushauchende Aestchen sind, aus diesen ausschwitzen, so daß Blutergiessung entsteht.

§. 10.

Da die Blutgefäße eines vollblütigen Theiles ausgedehnt werden, so verlieren sie, wenn die Vollblütigkeit lange dauert, immer mehr oder weniger von ihrer Spannkraft.

§. 11.

Die örtliche Vollblütigkeit ist, wenn ihre Ursachen statt finden, ceteris paribus desto größer, je größer die allgemeine Vollblütigkeit ist. Sie kann aber auch da sein, sobald eine oder mehrere ihrer Ursachen hinlänglich Statt finden, ohne allgemeine Vollblütigkeit.

§. 11. b.

Allgemeine Vollblütigkeit ist zwar an sich selbst nicht Ursache der örtlichen. Allein es giebt wenige Menschen, die nicht in irgend einem

nem Theile etwas mehr Schlaffheit, oder etwas stärkere Reizung als in einem andern hätten; daher findet man denn auch selten allgemeine Vollblütigkeit ohne örtliche.

§. 12.

In den Blutgefäßen des **Darmkanals** entsteht leicht und oft örtliche Vollblütigkeit. Alle jene Ursachen (§. 7.) treten, wie wir im folgenden sehen werden, leicht und oft bei ihm ein; und überdem finden bei dem Rückflusse des Blutes aus ihm gewisse **besondere Umstände** Statt, die der Entstehung der örtlichen Vollblütigkeit sehr günstig sind.

§. 13.

Bei den meisten Theilen des Körpers hat die Natur durch gewisse Einrichtungen an den Venen den Rückfluß zu erleichtern gesucht. Die meisten Theile haben **mehr** Venenstämme als Schlagaderstämme; die Venenstämme sind **weiter**, als die Schlagaderstämme, zu denen sie gehören*), und die **Anastomosen** der

*) Die engern Venen ausgenommen, welche neben weitern da sind, wie die Venae vlnares, radiales, iugulares externae etc.

der größern Venen sind viel zahlreicher, als die der größeren Schlagadern sind. Anastomosen haben nun freylich die Venen der Därme im Gekröse zahlreich genug, obwohl nicht zahlreicher, als die Schlagadern der Därme sie haben, auch sind die Venen der Därme etwas weiter, als ihre Schlagadern sind. Allein alles Blut der Därme, welches sie doch aus zwoen Schlagadern, der obern und der untern Gekrösschlagader, empfangen, (nur das Ende des Mastdarms ausgenommen,) und überdem noch das Blut der Milz, der Bauchspeicheldrüse und des Magens, kehrt durch die einzige Pfortader zurück.

§. 14.

Die **Pfortader** ist eine sonderbare, von den übrigen Venen des großen Systems ganz abgesonderte Vene [3]). Sie nimmt als Vene alles Blut der Verdauungseingeweide (nur die Leber

3) Es würde hier überflüssig sein, die Pfortader anatomisch zu betrachten, da ich ausser andern anatomischen Lehrbüchern auf mein **Lehrbuch der Anatomie des Menschen** (3. Band. §. 2107. 4. Band. §. 2703) verweisen kann.

Leber ausgenommen) auf, indem alle Venen derselben in ihr zusammenkommen; und führt dies Blut in die Leber, indem sie sich, wie eine Schlagader in Aeste theilt, die in der Leber verbreitet und zerästelt werden. In Rücksicht der Leber ist sie ein zuführendes, in Rücksicht der übrigen Verdauungseingeweide ein rückführendes Gefäß. Galenus hat sie daher mit einem Baume, ihre von den Därmen, der Milz, dem Pankreas und dem Magen kommenden Aeste mit den Wurzeln, ihre in der Leber vertheilten Aeste mit den Zweigen verglichen [4]).

§. 15.

Die Allmacht des schaffenden Wesens ist überall mit Weisheit verbunden. Sie schuf nichts umsonst, keine Einrichtung in der Natur ist ohne Absicht da [5]), wenn gleich das kurzsichtige

4) Galenus *de venarum arteriarumque dissectione.* c. I. „Cogitatione volo complectaris *arboris truncum* parte quidem inferiore in multas findi *radices*, superiorem in numerosam *ramorum* sobolem diffundi.“ (Ed. Froben. 1562. Class. I. p. 109.)

5) „Ubique sapiens Natura temere nihil, neque sine causa quidquam fecit.“ Galenus *de vsu*

sichtige Auge des Sterblichen sie nicht immer erblickt. Ohne Zweifel ist auch eine wichtige Absicht da, wegen welcher das Blut der Pfortader sich nicht unmittelbar in die untere Vena cava ergießt, sondern ihr Blut erst in die Leber führt, aus welcher die Vena cava es mittelbar erhält.

§. 16.

Daß die Pfortaderwurzeln aus den Därmen Speisesaft einsaugen und nach der Leber bringen, wie die Alten glaubten [6]), denen die Speise-

vsu partium VI. 10. p. 301. Was Galenus hier Natur nennt, ist der Schöpfer selbst; sonst versteht man unter dem Worte der Natur auch die Einrichtung der Welt, welche der Schöpfer gemacht hat, und bei jedem erschaffenen Wesen seine ihm eigenthümliche Beschaffenheit. Wir müssen diese verschiedenen Bedeutungen des Namens Natur nicht verwechseln, wie Büffon (Allg. Hist. der Natur. 3n Theils 2r Band. Hamb. und Leipz. 1757. 4. S. 33.) Man sehe daselbst die treffende Anmerkung von Kästner.

6) Galenus *de vsu partium.* IV. c. 13. „Multas venas illas, quae a ventriculo et inteſtinis omni-

Speisesaftsgefäße noch nicht bekannt waren [7]), und auch einige Neuere noch für wahrscheinlich gehalten haben [8]), ist nicht glaublich; wenigstens sind die Gründe, mit denen man dieses hat beweisen wollen, nicht stark genug. 1) Man kann zwar durch die Pfortaderwurzeln tropfbare Flüssigkeiten in die Därme treiben, allein diese können aus den kleinsten Venen in die kleinsten Schlagadern rückweges übergehen, und aus denen durch die aushauchenden Enden derselben in die Därme treten, ohne daß man deshalb einsaugende Aeste der Pfortader anzunehmen nöthig hat. 2) Die gröss-

omnibus ferunt cibum sursum ad hepar. —" Daher sagt Aretäus: „Iecur potestatem in alimentum habet." (*De caus. et sign. diuturn. morbor.* I. c. 13.)

7) Wenn wir einige Spuren ausnehmen (S. mein Lehrbuch der Anatomie des Menschen. IV. S. 243): doch kannten sie wenigstens ihren Nutzen nicht.

8) Brendel *de chyli ad sanguinem publico priuatoque potissimum commeatu per venas mesaraicas non improbabili.* Goetting. 1738. §. 7. *Opusc. ed.* Wrisberg. Goetting. 1769. I. p. 98.

größere Weite der Venen beweiset nicht, daß sie etwas einsaugen; es kann diese größere Weite deswegen da sein, damit der Rückfluß des Blutes erleichtert werde. 3) Manche Erscheinungen beweisen, daß Stoffe aus den genossenen Dingen sehr geschwinde ins Blut übergehen; allein dieser Uebergang würde durch die Pfortader und ihre in die Leber vertheilten Zweige nicht schneller erfolgen, als durch die Speisesaftsgefäße. Es ist erwiesen, daß die Saugadern Reizbarkeit haben [9]), und vermöge dieser können sie mit Hülfe ihrer Klappen sehr geschwinde die eingesaugten Flüssigkeiten zum Blute führen; der Aufenthalt in den Saugaderdrüsen wird nicht mehr betragen, als der in der Leber. 4) Atrophische Kinder leben mit ihren verdickten Saugaderdrüsen des Gekröses oft noch lange Zeit. Allein fürs erste sind die Saugaderdrüsen, wenn sie gleich verdickt sind, doch nicht verstopft, wie der leichte Durchgang des Quecksilbers durch sie beweiset; und wenn sie gleich, ohne verstopft zu sein, doch den Durchgang des Speisesafts vermöge ihrer Verdickung ver-

9) SCHREGER *de irritabilitate vasorum lymphaticorum. Lips.* 1789. p. 27. sqq.

verzögern, so ist doch diese Krankheit wohl nicht sogleich allgemein im ganzen Gekröse, und es bleiben eine Zeitlang mehr oder weniger Saugadern frei, durch die noch so viel Nahrungssaft durchkommen kann, als zu der unvollkommenen Ernährung hinreicht, welche das Leben solcher Kranken eine Zeitlang hinhält. Das letztere läßt sich auch von dem Falle sagen, welchen Ruysch aufführt [10]) in dem er die Gekrösdrüsen klein und saftlos fand. Wir haben also nicht nöthig, Einsaugung des Speisesafts durch die Aeste der Pfortader anzunehmen, um uns zu erklären, daß Menschen, an deren Leichen wir solche Gekrösdrüsen finden, mit diesen noch haben eine Zeitlang leben können. 5) Lieberkühns gekrümmte zweiästige Röhre, die er hat abbilden lassen [11]), zeigt die Möglichkeit, wie die Wurzeln der Pfortader, wenn sie gleich unmittelbare Fortsetzung der Schlagäderchen sind, doch einsaugende Aeste haben

10) RUYSCH *adversaria.* III. Amst. 1723. n. 7. p. 23.

11) LIEBERKUEHN *de fabrica et actione villorum intestinorum tenuium hominis.* Amst. 1760. p. 28.

ben können, beweiset aber für die Wirklichkeit der Einsaugung in die Pfortaderwurzeln und vollens der Einsaugung des Speisesafts in dieselben nichts. 6) Die Bemerkung des Bils [12]) von der Gegenwart des Speisesafts im Pfortaderblute ist nicht hinreichend bestätiget und sehr zweifelhaft; auch beweiset die graue Farbe des Bluts in den Darmvenen, wenn er diese auch wirklich gesehen hätte, diese Gegenwart nicht.

§. 17.

Wir können wegen des ersten und zweiten jener Gründe zugeben, daß die Pfortaderwurzeln etwas aus den Därmen einsaugen, ohne zuzugeben, daß das, was sie aufnehmen, Speisesaft sei. Warum sondern die Gefäßchen der Nieren nur Harn ab und nicht Galle oder Samen? Warum die Gefäßchen der Hoden nur Samen und nicht Harn oder Galle? Vermöge einer eigenthümlichen Lebens-

12) Bilsii *diss. epistolica, qua verus hepatis circa chylum et pariter ductus chyliferi hactenus dicti vsus docetur. Roterod.* 1659.

benskraft [13]). Eben so saugen die Speisesafts-gefäße des Darmkanals nur Speisesaft ein, und nicht Galle, denn von den eigenthümlichen Beschaffenheiten der Galle, der Bitterkeit und der gelben Farbe, ist doch im weissen milden Speisesafte nicht die mindeste Spur; und hingegen können die Wurzeln der Pfortader, welche vom Darmkanale entspringen, einen Stoff von anderer Art aus den Därmen einsaugen, ohne Speisesaft aufzunehmen.

§. 18.

Die meisten Physiologen unserer Zeit sprechen den blutführenden Venen mit William Hunter das Geschäft der Einsaugung gänzlich ab [14]). Wenn man aber auch dieser Meinung im allgemeinen beitritt, so kann man doch noch die Frage aufwerfen, ob nicht die Pfortaderwurzeln an den Därmen vielleicht eine

13) Der große Naturforscher Blumenbach versteht unter seiner *Vita propria* (*Instit. physiol.* §. 47.) eben das, was ich hier eigenthümliche Lebenskraft nenne.

14) William Hunter *medical commentaries* P. 1. Lond. 1740. p. 5. sqq.

eine Ausnahme machen? Vielleicht ziehen die Poren der Pfortaderwurzeln auf eben die Weise einen Stoff aus dem Darmkanale an, wie die Poren der Lungenvenen den Sauerstoff aus den Zellen der Lungen. Die Wirkungen der Visceralklystire auf Krankheiten der Leber lassen sich kaum ohne eine Einsaugung der Pfortaderwurzeln erklären, da wir seit Pecquets Entdeckung des Receptaculum Chyli wissen, daß die Saugadern der Därme nicht in die Leber gehen. Auch scheint es, daß die kleine Quantität der Galle, welche im natürlichen Zustande mit dem Kothe abgeht, der Quantität nicht gleich sei, welche von einem so grossen Eingeweide, als die Leber ist, wahrscheinlich abgesondert wird. Vielleicht wird die Galle bei der Verdauung zum Theile zersetzt, ein Grundstoff derselben mischt sich mit dem Safte der Nahrungsmietel, setzt mit ihm den Speisesaft zusammen; und ein anderer wird von den einsaugenden Wurzeln der Pfortader aufgenommen.

§. 19.

Man kann dieses noch nicht beweisen und erst von fortgesetzten Untersuchungen müssen wir in

in dieser dunkeln Lehre Aufklärung erwarten. Indessen ist nicht zu leugnen, daß das Blut, welches in der Gekrösvene von den Därmen zurückkehrt, dicklicher und dunkelfärbiger sei, als das Blut anderer Venen. Es versteht sich, daß man frischgetödtete Thiere untersuchen muß, um diese Vergleichung anzustellen. Es scheint also weniger Wasser, und weniger Sauerstoff, und hingegen mehr Kohlenstoff zu enthalten, als anderes Blut. Die Verminderung des Wassers kann daher entstehen, weil die aushauchenden Enden der Schlagadern den Darmsaft in die Gedärme ausschwitzen; die dunkelfarbige Beschaffenheit daher, daß das Blut der Schlagadern des Darmkanals Sauerstoff an die reizbaren Fasern des Darmkanals absetzt. Wenn wir mit Girtanner [15]) annehmen wollen, daß der Sauerstoff das Principium der Reizbarkeit sei, so läßt sich an diese Hypothese füglich eine andere reihen: nemlich die, daß das Blut der Schlagadern in den

reiz-

15) Girtanner's zweite Abhandlung über die Irritabilität. In Roziers *obs. sur la physique*. XXXVI. p. 139. übers. in Grens Journal der Physik. III. S. 507.

reizbaren Fasern des Körpers Sauerstoff absetze, dadurch dunkelfärbiger werde, und daß deswegen das Blut der Venen dunkelfärbiger sei[16]. Da die reizbaren Fasern des Darmkanals vorzüglich reizbar sind, so könnte es sein, daß das Blut der Darmvenen deswegen dunkelfärbiger ist, weil es nach Verhältniß mehr Sauerstoff als das Blut anderer Venen (die Venen des Herzens etwa ausgenommen) verliert, also nach Verhältniß mehr Kohlenstoff enthält. Saugen die Pfortaderwurzeln aus dem Darmkanale vielleicht überdem Kohlenstoff ein (§. 18.), so enthält das Blut der Darmvenen auch absolut mehr Kohlenstoff, und es ist desto mehr einzusehen, warum es dunkelfärbiger ist.

§. 20.

Wenn das Blut, welches die Schlagadern des Darmkanals nach den Därmen hinfüh-

16) Ich habe schon in meinem Lehrbuche der Anatomie des Menschen. II. §. 1041. die Meinung geäussert, daß die Reizbarkeit von Cruortheilen abhänge, die sich aus dem Blute durch die Ernährung an die reizbaren Fasern ansetzen.

führen, an denselben eine Veränderung erleidet, durch die es von dem gemeinen Blute sehr verschieden wird (§. 19), so läßt sich daraus die Absicht der Natur (§. 15) bei jener Einrichtung (§. 14) einsehen. Es würde dem Körper nachtheilig sein, wenn dieses Blut, welches von den Därmen zurückkehrt, dem gemeinen Blute sofort beigemischt würde. Die Pfortader führt es daher in die Leber, um es in diesem Eingeweide, vermöge eines besondern Absonderungsapparats, gleichsam zu reinigen, und gewisse Stoffe aus ihm abzuscheiden, durch deren Verlust (vielleicht die Quantität seines Kohlenstoffes vermindert? und) es dem gemeinen Blute der Vena cava wieder gleich wird. Zugleich wird, nach dem Gesetze der Sparsamkeit, der vom Blute in der Leber ausgeschiedene Stoff wieder benutzt, und aus ihm der wichtigste Saft für die Verdauung, die Galle, erzeugt. Zwar ists nicht bloß das Blut der Därme, welches den Stoff zu diesem Safte hergiebt; um aus dem Pfortaderblute in der Leber Galle erzeugen zu können, ist die Milz da; das Blut, welches die Milzschlagader zur Milz führt, wird in der Milz durch die besondere Einrichtung derselben auch auf eine gewisse Weise verändert;

ändert; die Milzvene kommt mit dem Stamme der Darmvenen (Vena mesenterica) in der Pfortader zusammen; so wird das Milzblut mit dem Darmblute in der Pfortader gemischt, und dieses gemischte Blut hat nun die Beschaffenheit, welche erfordert wird, um die Galle zu erzeugen [17]).

§. 21.

17) Schon **Glisson** (*Anatomia hepatis.* Hag. Com. 1681. p. 411.) schreibt der Leber den Nutzen zu: „vt sanguinem a bile defaecatum reddat.“ Seine Idee kommt mit der meinigen fast überein, nur nehme ich nicht an, daß die Galle als Galle schon im Blute präexistire. Marcard hat in seiner gründlichen Abhandlung über die Gelbsucht (*Medicinische Versuche.* Leipz. 1778. I. S. 12.) mit philosophischer Genauigkeit den richtigen Begrif von der Absonderung der Galle aus dem Blute, wider die Irrthümer der alten Physiologen, festgesetzt, und gezeigt, daß man sie nicht als ein Educt, sondern als ein Product des Bluts anzusehen hat. Fourcroy will jedoch aus Ochsenblute (aus gemeinem, nicht einmal aus Pfortaderblute) Galle auf solche Weise erhalten haben, daß die Galle schon als Galle im Blute vorhanden gewesen sein müßte, wenn das, was er erhielt, wirklich Galle war. Er mischte

§. 21.

So wohlthätig aber diese Einrichtung ist, so liegt doch zugleich in ihr ein zwiefacher Grund, wegen deren der Rückfluß des Bluts aus den Blutgefäßen der Därme schwieriger ist, als der Rückfluß desselben aus anderen Theilen, und daher in jenen leicht Vollblütigkeit (§. 12) entsteht. Einmal findet das Blut des Darmkanals nur durch die einzige Pfortader Rückfluß, und wenn Hindernisse eintreten, welche diesen Rückfluß verzögern, so findet es keinen andern Weg, den es nehmen, und durch allmälige Erweiterung sich erleichtern könnte, nur das Ende des Mastdarms ausgenommen, dessen Blut in die Beckenvenen (Venae hypo-

mischte 6 Pfund Ochsenblut mit 3 Pfunden destillirten Wassers, kochte die Mischung so lange, bis das Blut ganz geronnen war, und seihete es durch Leinwand. Die durchgeseihete Feuchtigkeit war grünlich, und hatte vollkommen den Geruch und den bittern Geschmack der Galle ꝛc. (*Annales de chimie.* VI. p. 177. übers. in den Aufklärungen der Arzneiwissenschaft von Hufeland und Göttling. 1. 3. S. 250. auch in Crells chem. Annalen. 1703. I. S. 71.)

pogastricae) aufgenommen wird. Zweitens geht die Pfortader nicht, wie andere Venenstämme, ungetheilt in die Vena cava über, sondern sie zerästelt sich erst in der Leber, als ein zuführendes Gefäß, eben wie die Schlagader der Leber, in sehr feine Aestchen, aus denen wieder die Aestchen der Lebervenen das Blut aufnehmen und in die Vena cava bringen. Das Blut muß daher erst durch diese dünneren im dichten Parenchyma der Leber steckenden Röhrchen dringen, die Hindernisse einer grösseren Anziehung an den inneren Oberflächen derselben und der mehreren **Winkel** überwinden, ehe es in die Vena cava gelangt.

§. 22.

Ausser diesen beiden Umständen finden noch zween andere statt, welche die Entstehung der örtlichen Vollblütigkeit in den Venen des Darmkanals und besonders des Mastdarms begünstigen. Erstlich haben die Venen der Därme keine **Klappen**, die doch in manchen andern Venen den Rückfluß so sehr erleichtern, indem jede derselben die über ihr liegende Blutsäule unterstützt, ihr Zurücktreten hindert,

und

und bei einem Drucke auf diese Säule sie zwingt, weiter zum Herzen hinzugehn.

§. 23.

Und zweitens wird überdem bei der **aufrechten Stellung**, in welcher sich die meisten Menschen, bei dem Stehen, Gehen und Sitzen, ausser der Zeit des Schlafes, in der sie gewöhnlich horizontal liegen, befinden, der Rückfluß des Bluts in dem Stamme der Darmvenen und ihren Wurzeln, auch in der untern Vena cava, den Beckenvenen und dem vom Mastdarme kommenden Aesten erschwert, indem bei dieser Stellung das Blut gegen seine Schwere aufwärts steigen muß. Bei Venen, die ihre vollkommene Spannkraft und Lebenskraft haben*), ist dieser Umstand nicht von Belange, wie wir an den Beinen gesunder Menschen sehen, die den ganzen Tag über stehen kön-

*) Spannkraft und Lebenskraft sind wohl zu unterscheiden, und mir scheint, daß diejenigen irren, welche die Spannkraft oder die von ihr abhangende Contractilität, welche noch in todten Köpern eine Zeitlang Statt hat, zu den Lebenskräften zählen.

können, ohne daß ihnen dieselben schwellen; allein, wo diese Kräfte unvollkommen sind, da ist er gewiß von Wichtigkeit. Man kann ihn daher allerdings auch zu den nachtheiligen Folgen unserer aufrechten Stellung zählen, obwohl ich freilich einsehe, daß Moscati [18]) irre, wenn er glaubt, daß wir besser thäten, unsre Arme wie die vierfüßigen Thiere auch als Beine zu gebrauchen, weil die Verbindung des Kopfes mit dem Rumpfe, das Becken, das Gesäß, die Beine und Arme an unserem Körper, nicht zur vierfüßigen, sondern zur aufrechten Stellung eingerichtet sind. Daß man in vierfüßigen Thieren bisweilen auch die Blutgefäße des Unterleibes vom Blute strotzend findet, beweiset nichts gegen diesen Satz, denn ich behaupte ja nicht, daß die aufrechte Stellung die einzige Ursache sei.

§. 24.

18) In der paradoxen Schrift: *delle corporee differenze essenziali, che passano fra la struttura de bruti, e la umana.* Milano 1770. welche Blumenbach in seinem vortreflichen Buche *de generis humani varietate nativa.* Goett. 1776. 1781. widerlegt hat.

§. 24.

Die Vollblütigkeit der Blutgefäße des Darmkanales ist ein wichtiges Uebel, aus dem mancherlei Krankheiten entstehen. Ich unterlasse hier, sie weiter zu betrachten, da Marcard [19]) über dieselbe und überhaupt über die Blutanhäufung im Unterleibe vortreflich geschrieben, und schon der verdienstvolle, von seinen Zeitgenossen verkannte und mißverstandene Stahl [20]), die Stockungen des Bluts in der Pfortader gründlich ins Licht gesetzt hat.

§. 25.

Ich beschränke mich auf meinen Gegenstand. Der Mastdarm ist der Anhäufung des Bluts, wenn dieselbe in den Blutgefäßen des Darmkanales Statt findet, vorzüglich ausgesetzt. Die Wahrheit dieses Satzes läßt sich theoretisch schliessen, wenn man weiß, daß er

in

19) In dem eben so angenehmen, als lehrreichen Buche: Beschreibung von Pyrmont. Leipz. 1785. II. Kap. 5. S. 47. fgg.

20) Stahl, resp. Gaetke, *de vena portae porta malorum hypochondriaco - splenetico- suffocativo - hysterico - colico - haemorrhoidariorum.* Recus. Hal. 1705. 4.

in der aufrechten Stellung des Körpers unter allen Därmen am tiefsten und am meisten beengt liegt, und daß er vom Drucke des Koths, der angefüllten Harnblase, des schwangeren Uterus, der über ihm liegenden Därme, am meisten leidet; sie wird aber auch durch die Erfahrung bestätiget, da bekanntlich die blinden und fliessenden Hämorrhoiden unter den Wirkungen der Blutanhäufung in den Blutgefäßen des Darmkanales am öftersten angetroffen werden. Daher war es auch dem Mastdarme unentbehrlich, ausser den innern Venen, die Wurzeln der Pfortader sind, noch die äussern zu haben, welche sich in die Beckenvenen ergiessen, und ohne diese würde die Vollblütigkeit desselben noch viel leichter entstehen und viel schlimmer sein.

§. 26.

Eine unmittelbare Folge der Vollblütigkeit der Blutgefäße des Mastdarmes ist Ausdehnung derselben, und am meisten seiner Venen (§. 8.). In manchen Fällen entsteht von ihr eine Blutergiessung, die man den **Hämorrhoidalfluß**, oder die **fliessenden Hämorrhoiden** (*Haemorrhoides fluentes*) nennt (§. 9.). Die an=

angeschwollenen Venen des Mastdarmes nennt man mit einer unschicklichen Benennung die **blinden Hämorrhoiden** (*Haemorrhoides coecae*). Nicht immer sind beide Uebel, die blinden und die fliessenden, zusammen. Ich habe Patienten gehabt, die lange mit den blinden behaftet waren, ohne je eine Spur der fliessenden bemerkt zu haben, und hingegen leiden auch bisweilen Menschen am Hämorrhoidalflusse, ohne mit den blinden Hämorrhoiden behaftet zu sein.

§. 27.

Beide Uebel, sowohl die blinden Hämorrhoiden als die fliessenden, sind nicht neu. Wir finden eine deutliche Beschreibung derselben, obwohl mit unrichtiger Theorie, schon beim Hippokrates [21]).

Zwei=

21) In dem ihm zugeschriebenen Buche *de haemorrhoidibus* Ed. Foes. Genev. 1657. p. 891. „Ora venarum hoc modo sanguinem fundere solent. Bilis aut pituita ad venas, quae in ano sunt, decumbens, sanguinem, qui in his est, calefacit. Incalescentes autem venae sanguinem ex proximis venis attrahunt, eaeque imple-

Zweites Kapitel.

Von den blinden Hämorrhoiden insbesondere.

Pathologicae morbi cognitionis vtilitas ad curationem tanta eſt, vt eum demum morbum recte curaturum dixerit Hippocrates, quem eius cognitio non fefellerit.

ACKERMANN *therapia generalis.* §. 11.

§. 28.

Meiner gegenwärtigen Absicht gemäß schränke ich meine Betrachtung nur auf die Geschwülste der **Venen** des Mastdarms, die blinden Hämorrhoiden, ein. Soviel ich aus meiner Erfahrung schliessen kann, sind sie ein Uebel, an dem **viele** Menschen leiden. Sie sind mir auch viel öfter vorgekommen, als die fliessenden.

§. 29.

pletae recti inteſtini partem interiorem in tumorem attollunt, et venarum capitula conſpicua fiunt, quae dum partim a ſtercore exeunte contunduntur, partim a ſanguine coacervato perrumpuntur, ſanguinem effundunt etc.

§. 29.

Wenn die Venen des Mastdarms schwellen, so erheben sie die eigentliche Haut des Mastdarms, eben so, wie die geschwollenen Venen, welche unter dem Felle liegen, (*Venae subcutaneae*,) das Fell erheben. Meist ist die Geschwulst der Mastdarmvenen am größten dicht am After, wo ihr tiesster Ort ist. Doch erstreckt sich ihre widernatürliche Ausdehnung oft hoch in dem Mastdarme hinauf, wie ich einigemale gefühlt habe, wenn ich Patienten aus Verdacht einer innern Mastdarmfistel mit dem Finger untersuchte. In einigen Leichen fand ich die Venen des Mastdarms bis ins Gekröse entsetzlich blutvoll, strotzend und ausgedehnt. Vesalius fand in einer Leiche, eines Mannes, der mit einer starken Verhärtung der Leber starb, den untern Venenstamm des linken Grimmdarms bis zur Dicke eines Zolls ausgedehnt [22].

§. 29.

22) VESALIUS *de c. h. fabrica*. Bas. 1542. p. 663. „Venae portae ramum, sub coli intestini fine et tota recti longitudine in mesenterio ductum pollicis fere crassitiem aequare et sanguine turgere animadverti, conterminis cavae

§. 30.

Wenn die Enden der Venen am After anschwellen, so dehnen sie den Rand des Felles aus, welcher den Schließmuskel umgiebt, und mit welchem das Fell in die eigentliche Haut des Mastdarms übergeht. Es entstehen auf diese Weise einzelne Geschwülste am After, die man im gemeinen Leben Zacken nennt. Nicht immer sind diese Zacken da, wenn diese Venen innerhalb des Mastdarms geschwollen sind, so lange der Rand des Afters hinlängliche Spannkraft behält, und keine zu starke Pressung der Venen erfolgt ist.

§. 31.

Bisweilen ist nur eine einzige Zacke am After. Ich habe einige Patienten gefunden, die mehrere Jahre hindurch nur eine einzige Zacke am After hatten, und auch nicht mehrere bekamen. Oft aber sind zwo oder mehrere da. Bisweilen liegen mehrere dicht neben einander, und

vae ramis nihil prorsus immutatis. Diese Betrachtung zeigt zugleich, daß die Wurzeln der Pfortader diesem Uebel mehr unterworfen sind.

und nehmen den ganzen Umfang des Afters ein. Im hohen Grade des Uebels wird der ganze Rand des Afters in eine ringförmige Geschwulst ausgedehnt.

§. 32.

Die Größe der Zacken ist sehr verschieden. Man findet sie so klein, daß sie nur in der Größe einer Erbse hervorragen, und noch kleiner. Ich habe sie aber auch von der Größe einer grossen Kirsche, und größer, fast von der eines Taubeneies, gesehen. Schmucker sah sie sogar von der größe eines Apfels [23]), doch verstand er wahrscheinlich einen Apfel der kleinsten Art.

§. 33.

Wenn die Zacken sehr klein sind, so verbergen sie sich ausser dem Zeitpuncte des Abgangs (Excretio alvi) noch innerhalb des Afterringes. Wenn sie aber größer werden, so liegt ein Theil derselben ausserhalb dieses Ringes,

23) Schmuckers Abh. vom medicinischen Gebrauche der Blutigel; in s. vermischten chirurgischen Schriften. I. Berlin u Stettin 1785. S. 108.

ges, sie werden dann, je dicker sie sind, desto stärker vom Schließmuskel des Afters gepresset, dadurch wird das Blut in ihnen zurückgehalten und ihre Größe vermehrt.

§. 34.

Bisweilen sind die Venen so mit Blut angefüllt, daß die Zacken völlig strotzen, kuglicht sind, und eine glatte glänzende Oberfläche zeigen. Sie sind dann anzufühlen, wie eine mit Feuchtigkeit gefüllte Blase. Wenn das Hinderniß des Rückflusses ganz oder zum Theile gehoben ist, so können die Zacken ganz wieder verschwinden, indem die Haut der Venen und das Fell des Afterringes sich zu ihrer natürlichen Ausdehnung wieder zusammenziehn. Wenn aber die Ausdehnung schon zu lange gedauert hat, so geschieht dieses nicht, weil die Spannkraft zu sehr gelitten hat; sie werden zwar verkleinert, aber sie vergehen doch nicht ganz. Sie schrumpfen dann gemeiniglich zusammen, erhalten eine runzliche Oberfläche und werden platt.

§. 35.

Bei der Entstehung dieser Geschwülste ist anfangs nur ihre Höhle vergrößert, und ihre

Haut

Haut nur ausgespannt. Wenn aber das Hämorrhoidalübel länger gedauert, und einen höheren Grad erreicht hat, so werden auch die ernährenden Blutgefäße (Vasa vasorum) ausgedehnt, welche in der Substanz der Venen verbreitet sind, wie man an den großen strozzenden Zacken deutlich sehen kann. Dadurch wird dann allmählig auch die Haut der Venen verdickt. Wenn dies erst geschehen ist, so bleibt einige Geschwulst derselben, auch wenn die Höhle derselben sich zu ihrem natürlichen Durchmesser vermindert hat.

§. 36.

Die Geschwülste der Venen des Mastdarms verursachen auch ohne gewisse besondere Veranlassungen, die nachher zu nennen sind, mehr oder weniger unangenehme Empfindung, bloß wegen der Spannung und des Drucks, die sie bewirken. Wenn sie sehr dick sind, so haben die Patienten Tenesmus; sie glauben, wenn sie diese Empfindung noch nicht kennen, daß sie sich des Koths entledigen müßten, und verschlimmern das Uebel durch vergebliches Drängen.

§. 37.

Dem Durchgange des Kothes sind diese Geschwülste mehr oder weniger hinderlich. Wenn der Koth weich genug ist, so hilft er sich vermöge seiner Weichheit leichter durch den engen Paß hindurch, man sieht aber den abgegangenen Stücken desselben die Pressung an, welche sie erlitten haben, sie haben nicht die gewöhnliche Dicke. An einer Patientin fand ich die Stücke immer ganz platt gedrückt. Wenn aber der Koth so hart ist, daß er seine Gestalt im Mastdarme nicht ändern kann, so ist der Abgang desselben sehr beschwerlich und verursacht, sowohl durch den Druck als durch das Reiben, oft heftige Schmerzen. Sein Abgang ist dann, zumal wenn die Stücke durch Anhäufung dick geworden, gleichsam eine Geburt.

§. 38.

Der Abgang harter dicker Stücke des Koths preßt im Durchgange die Venen des Mastdarms zusammen, und hält das Blut in ihren Enden am After zurück, und kann dadurch bewirken, daß Zacken (§. 30.) entstehen, wenn sie noch nicht da waren. Sind schon

Zacken

Zacken da, so werden sie dadurch sehr verschlimmert.

§. 39.

Bisweilen entsteht bei diesem Uebel ein **Vorfall des Afters**, eigentlich ein Vorfall des Mastdarms durch den After. Meist entsteht derselbe bei einem schwierigen Abgange harten und dicken Koths. Der Schließmuskel wird dabei stark erweitert, und der durch seine Ringfasern zusammen gepreßte Mastdarm folgt daher leicht dem Kothe nach. Biswei- erfolgt der Vorfall bei dem Abgange, wenn auch der Koth ganz weich oder gar flüssig ist, vermöge einer krampfhaften Zusammenziehung der Ringfasern des Mastdarms, besonders, wenn der Koth scharf oder der Mastdarm vermöge eines entzündeten Zustandes empfindlicher ist. Eine sehr vorwärts gekrümmte Stellung auf einem Abtritte mit einem grossen Ausschnitte und starkes Drängen trägt sehr dazu bei. Dieser Zufall ist sehr schlimm; einmal, weil er viel Schmerz, oft äusserst heftigen Schmerz verursacht, und zweitens wegen der Folge. Das herausgetretene Stück des Mastdarms wird im After zusammen geschnürt, desto stär-

stärker, je weniger noch der Schließmuskel erschlafft ist; der Rückfluß des Bluts aus dem vorgefallenen Stücke wird gehindert, und es schwillt daher, wenn es nicht bald zurück gebracht wird, oft entsetzlich auf. Ich habe einen alten Hämorrhoidalpatienten an diesem Uebel erbärmlich leiden sehen. Durch vieles Sitzen bei seinen überhäuften Amtsgeschäften hatte er sich die blinden Hämorrhoiden in einem hohen Grade zugezogen; endlich bekam er eine fieberhafte Krankheit mit einem blutigen Durchfalle, wobei der abgehende Unrath sehr scharf war, und dem After entzündete. Jeder Abgang bewirkte einen heftigen Krampf des Mastdarms, der demselben durch den After als einen dicken hochrothen blutigen Wulst herauspreßte, und eine Weile so zurückhielt, daß es nicht möglich war, ihn zurück zu bringen.

§. 40.

Manche Patienten empfinden bei den Geschwülsten der Mastdarmvenen auch ausser dem Abgange des Koths starke **Schmerzen**. Bisweilen sind diese Schmerzen stechend, bisweilen brennend. Manche empfinden auch einen besonderen Schmerz im heiligen Beine, so als ob

ob sie einen starken Schlag auf dasselbe erlitten hätten. Indessen sind diese Schmerzen nicht beständige Begleiter der Geschwülste. Manche Patienten haben mehrere Jahre in einem fort diese Geschwülste, leiden aber nur bisweilen an Schmerzen. Wenn die Geschwülste erst entstehen, sind sie gemeiniglich schmerzhaft, weil die Haut des Mastdarms und der Venen selbst dabei gespannt wird, wenn aber diese Häute erst an die Ausdehnung gewöhnt sind, und ihre Spannkraft dadurch zum Theil eingebüßt haben, so können die Schmerzen wieder ganz vergehen, wenn nicht besondere Ursachen eintreten.

In einigen Fällen entstehen diese Schmerzen bloß von vermehrter Anhäufung des Bluts, wodurch vermehrte Ausdehnung und neue Spannung erfolgt. So entstehen sie, wenn die Patienten einige Tage lang viel Kaffee oder viel Wein getrunken, oder anhaltend gesessen haben ꝛc. Oft entstehen sie von der Härte oder von der Schärfe des abgehenden Koths. Bisweilen entsteht eine Excoriation am After, durch die Aetzung des scharfen abgehenden Unraths, die äusserst schmerzhaft ist. Bisweilen scheint der Schmerz sym-

sympathisch von Unordnungen in den Gallenwegen, nach Verdruß rc. zu entstehen.

§. 41.

Metastatische Entzündungen können die Adergeschwülste des Mastdarms, wie überhaupt solche Theile, die mit örtlicher Vollblütigkeit behaftet sind, leicht befallen. Indessen kommt dieses nicht oft vor; ich habe Hämorrhoidalpatienten gekannt, welche über zehn Jahren an ihrem Uebel litten, ohne doch davon befallen zu werden. Solche metastatische Entzündungen gehen oft in Eiterung über, und so entstehen die bekannten **Abscesse** und **Fisteln des Mastdarms**.

§. 42.

Die metastatischen Entzündungen und Abscesse des Mastdarms sind oft **venerisch**; und unter denen, welche mir vorgekommen sind, waren es die meisten. Nur zweimal sah ich Abscesse am Mastdarme von anderen Ursachen, einmal bei einem Hypochondristen, der in hohem Grade hämorrhoidalisch war, immer Leibesverstopfung und Magensäure hatte, aber wenigstens keinen Verdacht von venerischer Krankheit gab;

das

das anderemal bei einem ziemlich gesunden und zuverlässig nicht venerischen Manne nach einem schlimmen Frieselfieber.

§. 43.

Bisweilen entstehet bei den Hämorrhoidalgeschwülsten eine starke **krampfhafte Zusammenziehung** des Schließmuskels, welche sogar das Einbringen der Klystire verhindert. Bisweilen ist der Mastdarm dabei so krampfhaft zusammengezogen, daß, wenn gleich daß Klystir eindringt, es doch sogleich wieder herausgepresset wird.

§. 44.

Das Hämorrhoidalübel überhaupt, und so auch diese Art desselben, von der ich hier rede, hat, wie alle chronischen Krankheiten, keinen bestimmten **Verlauf**, und keine bestimmte **Dauer**. Es kann, wenn seine Ursachen nicht fortwirken, und bald genug gute Mittel dagegen angewandt werden, bald wieder vergehen. Es kann aber auch jahrelang, ja bis zum Ende des Lebens dauern; und ist dann abwechselnd nach dem Maasse der Wirkung seiner Ursachen bald stärker, bald schwächer, bald kaum merk-

lich

lich. Bisweilen ist es lange Zeit kaum merklich gewesen, und zeigt sich, wenn einmal eine seiner Ursachen wieder wirkt, wieder in hohem Grade.

Drittes Kapitel.

Von den Ursachen der Krankheit.

Sunt aliquot quoque res, quorum vnam discere causam
Non satis est. — — —

LUCRETIUS *de rerum nat.* IV. v. 703.

§. 45.

Die Ursachen der Krankheiten werden in der Pathologie in **nächste** und **entfernte** unterschieden. Ich will mich bemühen bei dieser Unterscheidung die Fehler zu vermeiden, welche bei den Betrachtungen einzelner Krankheiten in medicinischen Vorlesungen und Lehrbüchern nicht selten gemacht werden.

I. Nächste Ursachen.

§. 46.

1) **Stockungen in der Leber.** Wenn das Blut in den Lebervenen, oder in den Zweigen

gen der Pfortader stockt, so ist Stockung und Anhäufung des Bluts in den Darmvenen eine unmittelbare Folge davon. Doch ist nicht immer Stockung in der Leber Ursache der Anhäufung des Bluts in den Darmvenen: diese kann auch von anderen Ursachen entstehen.

Die Zacken sind zwar eigentlich Theile der äussern Venen des Mastdarms, welche sich in die Beckenvenen ergiessen; aber, wenn der Rückfluß aus den innern Venen gehindert wird, so müssen davon auch die äusseren anschwellen, weil sie mit jenen in Verbindung sind.

§. 47.

2) **Die Schlaffheit** (*Laxitas*, *Atonia*) **des Darmkanals** und besonders des Mastdarms ist eine der wichtigsten und am öftesten vorkommenden Ursachen der blinden Hämorrhoiden. Stahl hielt die Atonie für öfter vorkommende Ursache, als die Verstopfung [24]).

Wenn

24) STAHL *de vena portae porta malorum.* p. 30. „Dubium tanto minus est, quin perfrequenter a laxitate potius vasorum horum, quam ab obstructione aut angustia eorundem pendeant plerique effectus."

Wenn der Darmkanal und seine Gefäße schlaffer sind, als andere Theile des Körpers, so gestatten sie dem Blute mehr Zufluß, weil sie sich leichter ausdehnen lassen. Wir finden die blinden Hämorrhoiden sehr oft mit anderen Uebeln zugleich, die oft und größtentheils von Atonie entstehn, mit der Flatulenz, mit dem Schleimflusse des Wasserdarms, und bei Weibern mit dem Schleimflusse der Scheide. Selten trifft man Menschen an, deren Darmkanal den Ursachen der Atonie lange ausgesetzt war, ohne daß sie am Hämorrhoidalübel litten.

§. 48.

3) **Schlaffheit der Leber.** Auch die Leber kann atonisch werden. Bianchi sagt sehr richtig: Refero ad intemperiem hepatis atoniam eius seu perfractam intimae cohaesionis vim in solido suo[25]). Baillie bemerkt ausdrücklich die Schlaffheit der Leber unter den krankhaften Beschaffenheiten der Leber, die er in Leichen fand[26]). Die unge-

25) Bianchi *historia hepatica*. Genev. 1725. Tom. I. Pars II. c. 2. p. 132.

26) Baillie Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile im

geheure Größe, zu welcher manchmal die Leber anwachsen kann [27]), ist zum Theil von einer Atonie ihrer Gefäße herzuleiten, indem diese eine Anhäufung der Säfte gestattet. Wenn aber die in der Leber verbreiteten Pfortaderzweige und die Lebervenen atonisch sind, so ist verzögerter Fortgang des Pfortaderbluts in den Pfortaderzweigen (§. 14.) und mithin Ansammlung desselben in den Wurzeln der Pfortader die Folge.

§. 49.

4) **Druck auf die Pfortader und ihre Aeste.** Jeder Druck auf die Pfortader, ihre Zweige oder Wurzeln hindert den Rückfluß

im menschlichen Körper. Aus dem Engl. mit Zusätzen v. Sömmerring. Berl. 1794. S. 133.

27) Sandifort fand eine Leber über vierzehn Pfund. (*Exercitat. acad.* Lib. II. Lugd. Bat. 1785. Obs. 76.) Ghigi eine sechs und dreissig Pfund schwere (HALLER *elem. phys.* VI. p. 456.). Andere Exempel von krankhaft grossen Lebern hat Bonetus gesammelt (*Sepulcretum s. anatomia practica.* Genev. 1679. Tom. II. Libr. 3. Sect. 16. p. 951. sqq.)

fluß des Bluts aus dem Darmkanale, mehr oder weniger. Wir werden unten sehen, daß die entfernten Ursachen, welche solchen Druck bewirken, sehr oft vorkommen.

§. 50.

5) **Verstopfung in der Leber.** Stockungen und Verstopfungen sind wohl zu unterscheiden, obwohl diese aus jenen werden können. Die Säfte können in ihren Gefäßen stocken, d. h. sich langsamer fortbewegen, oder wohl gar eine Zeitlang still stehen, ohne daß darum die Gefäße verstopft sind. Verstopft sind diese nur dann, wenn kein Durchgang der Säfte durch dieselben mehr statt findet. Theile mit Stockungen behaftet sind angeschwollen, weil die Anhäufung der Säfte in ihnen Folge der Stockung ist. Verstopfte Gefäße hingegen können an Ausdehnung abnehmen, indem sie sich schliessen, nachdem die flüssigen Theile der in ihnen stockenden Säfte durch die Saugadern weggenommen sind. In der Leber entstehen Verstopfungen, und davon harte Stellen, sogenannte Knoten [28]), nicht selten. Diese Ver-

28) **Baillie** Anatomie des krankhaften Baues. S. 130. „Eine der gemeinsten Krankheiten

Verstopfungen können auf zweierlei Weise Stockungen in den Venen der Därme nach sich ziehen. Erstlich, wenn Zweige der Pfortader verstopft sind, so bleiben dem Blute weniger Wege offen, und zweitens drücken die harten Stellen auf Zweige, die noch offen sind, hindern den Durchgang durch sie (§. 49.), und bewirken also Stockung (§. 46.).

§. 51.

6) **Krampf in der Leber.** Wir müssen in der Medicin oft nur schliessen, wo wir nicht sehen können; wir würden wenig darin wissen, wenn wir nichts wüßten, als was wir anschauend erkennen, und es würde um manchen unserer Kranken traurig aussehen, wenn wir

heiten der Leber ist die Bildung der Knötchen in ihrer Substanz. — — Ist die Leber auf diese Art knotig, so fühlt sie sich weit härter, als gewöhnlich an. — — Ihre Größe ist jedoch gemeiniglich nicht beträchtlicher, als im gesunden Zustande, und mich dünkt, bisweilen kleiner. Zerschneidet man die Leber in diesem Zustande, so scheinen ihre Gefäße einen kleineren Durchmesser, als im natürlichen Zustande zu haben."

wir ihm gar nichts nützliches verordnen könnten, ohne seine leidenden Eingeweide vor Augen zu haben. Höchst nachtheilig ist es freilich, sowohl für die Wissenschaft überhaupt, als für ihre Ausübung in einzelnen Fällen, wenn man immer, statt zu beobachten, raisonnirt, und, ohne sich an Thatsachen zu kehren, einen irrigen Schluß an den andern hängt. Allein ganz und gar darf man doch nicht alles verbannen, was Hypothese heißt, und nicht entweder sinnlich dargestellt, oder mit mathematischer Gewißheit erwiesen werden kann; die Hypothesen sind ein unentbehrliches Hülfsmittel, unsere Kenntnisse in ein System zusammenzufügen, und leiten auf Untersuchungen, die zur Wahrheit führen. So bin ich denn auch der Meinung, daß man in manchen Organen des Körpers füglich reizbare Fasern annehmen müsse, um sich gewisse Erscheinungen zu erklären, obwohl man sie nicht durch Zergliederung darstellen kann. Unter andern gilt dies von allen Organen, die zur Absonderung dienen, und sodann auch von der Leber, wie schon die Absonderung der Galle an sich selbst, und ferner die große Wirkung der Nerven auf diese Absonderung bei der Sympathie derselben mit

 an-

andern Theilen und bei gewissen Leidenschaften beweisen. Wenn nun in den Gefäßen der Leber, und so auch in den Pfortaderzweigen [29]), reizbare Fasern sind, so können diese, wie andere reizbare Fasern, in Krämpfe gerathen, und diese Krämpfe können Stockung (§. 46.) bewirken.

§. 52.

7) **Krampfhafte Reizung.** Die Reizmittel und Reizung selbst sind wohl zu unterscheiden. Unter den **entfernten** Ursachen werde ich verschiedene Reizmittel nennen; die krankhafte Reizung aber ist eine **nächste** Ursache der Vollblütigkeit des Darmkanals. Sie kann dieselbe bewirken, entweder indem der Darmkanal gereizt, und dadurch nach dem allgemeinen in den belebten Körpern herrschenden Gesetze der Zufluß des Bluts in seine Blutgefäße vermehrt, oder indem die Leber gereizt, und dadurch ein Krampf (§. 51.) in den Pfortaderzweigen (§. 14.) bewirkt wird.

§. 53.

29) Glisson schrieb der von ihm genannten Kapsel, welche die Pfortader umgiebt, das Geschäft zu, den Fluß des Bluts zu befördern (*Anat. hepatis. p. 307.*).

§. 53.

8) **Krampfhafte Reizbarkeit.** Die krampfhafte Reizbarkeit ist in unsern Zeiten ein oft vorkommendes Uebel. Nicht immer ist sie allgemein, sondern nur an einzelnen Theilen, oder doch an ihnen vorzüglich groß. Es giebt Mannspersonen, die eine krampfhafte Reizbarkeit der Zeugungstheile haben, und daher nicht fähig sind, die Berührung eines Weibes zu ertragen, ohne daß ihnen sogleich die convulsivische Bewegung der Samengänge entsteht, durch welche der Samen ergossen wird. Der Darmkanal ist bei einigen Menschen mit krankhafter Reizbarkeit behaftet: solche erleiden von jeder Erkältung Kolik oder Durchfall, die sogenannten Purgirmittel wirken bei ihnen viel stärker, und in viel kleinerer Gabe, und man muß daher äusserst behutsam mit ihnen umgehn, wenn man sie reinigen will. Bei einigen scheint auch eine krankhafte Reizbarkeit der Leber und der Gallenwege zu sein, indem ihnen unangenehme Leidenschaften viel leichter und stärker auf die Galle wirken, als bei den meisten Menschen. Bei solcher krankhafter Reizbarkeit schadet krankhafte Reizung (§. 52.) viel mehr, als ohne sie.

§. 54.

§. 54.

9) **Mangel an Lebenskraft.** Ich glaube, daß die Venen, eben sowohl als die Schlagadern, Lebenskraft, nur in viel geringerem Grade, haben, und daß die Fortbewegung des Bluts in denselben nicht bloß von ihrer Spannkraft, sondern auch von ihrer Lebenskraft, abhänge. Die Pfortader und ihre in der Leber verbreiteten Zweige haben, da sie die Dienste der Schlagadern verrichten, wahrscheinlich noch mehr Lebenskraft, als andere Venen. Wenn nun diese Kraft überhaupt in einem Körper zu schwach ist, so werden alle Verrichtungen unvollkommen und so wird auch der Fortgang des Bluts in der Leber verzögert, und entsteht Stockung (§. 46).

§. 55.

10) **Allgemeine Vollblütigkeit.** Bloße allgemeine Vollblütigkeit, sowohl die wahre, bei welcher die Masse des Blutes zu groß ist, als die falsche, bei welcher nur das Volumen des Bluts zu viel zugenommen hat, bewirkt keine Blutanhäufung in irgend einem Theile, sondern alle Blutgefäße werden, wenn übrigens vollkommene Gesundheit Statt findet,

da=

dadurch in gleichem Verhältnisse ausgedehnt (§. 4). Die Blutgefäße des Darmkanals könnten jedoch, wegen der oben (§. 12 fgg.) angegebenen Umstände, davon mehr leiden, als andere. Wenn aber zugleich Atonie des Darmkanals, oder eine der anderen nächsten Ursachen, Statt findet, so dringt das Blut unvermeidlich in die Gefäße des Darmkanales in grösserer Quantität [30]).

II. Entfernte Ursachen.

§. 56.

Die entfernten Ursachen unserer Krankheiten sind von dreierlei Art. Entweder sie erschlaf-

30) Santorinus (*de haemorrhoidibus*. §. 8. Bei Baglivs *opp*. Lugd. 1710. p. 828.) glaubt, daß auch das gegenseitige Uebel, **Mangel an Blute**, das Hämorrhoidalübel bewirken könne, weil der Blutmangel Mangel an Lebenskraft (§. 54) bewirke ꝛc. „Et a sanguinis magis imminuta, quam status naturalis latitudo postulat, copia, fluxus fieri potest. Dato enim, quod a minori copia sanguinis minus sit spirituum penu, cordis musculus debilius constringetur, et sanguinis musculi non sufficiente spiritu turgidi flaccescent.“

schlaffen, (§. 43.) oder sie **reizen** (§. 48.) die Blutgefäße des Darmkanals, oder sie bewirken einen **Druck** auf dieselben (§. 45.). Die Ursachen der krankhaften Reizbarkeit (§. 49.) und der allgemeinen Vollblütigkeit (§. 49.) hier aufzuführen, hiesse zu weit gehen, da diese nächsten Ursachen für sich allein das Hämorrhoidalübel nicht bewirken können.

Die meisten Dinge, welche ich hier nenne, bewirken Vollblütigkeit der Blutgefäße des Darmkanals überhaupt, allein der Mastdarm leidet von der Wirkung dieser Ursachen eben so sehr, als die andern Därme, und wie (§. 25.) gesagt, noch mehr. Meist ist es nicht **eine** Ursache allein, die wir bei der Hämorrhoidalkrankheit finden, sondern es kommen **mehrere** zusammen.

§. 57.

1) **Warme Getränke.** Daß die warmen Getränke durch Erschlaffung, zunächst des Darmkanals, schaden, und desto mehr schaden, je heisser man sie geniesset, daran darf man wohl nicht zweifeln, wenn man die Wirkungen

der

der freien Wärme kennt. Wo diese Ursache bei einem Menschen selten Statt findet, da wird ihre Wirkung von der Spannkraft der Theile bald wieder überwunden; wo sie aber oft und allträglich eintritt, da überwindet sie endlich die Spannkraft [31]). Wie schlaff die festen Theile nach täglicher Anwendung nasser Wärme werden, das kann man deutlich bei Mädchen sehen, denen man Monate lang, um den Monatsfluß zu befördern, alle Abende die Füße warm baden läßt. Und leider wirkt diese Ursache der Vollblütigkeit des Darmkanals fast bei allen Menschen unserer Gegenden täglich, ja täglich mehreremale. Fast überall fängt man, nach einer sehr zweckwidrigen Observanz, jedes Mittagsmahl damit an, den Magen mit dem warmen Bade der Suppe zur Verdauung der folgenden Gerichte gar übel vor=

31) Hippokrates rügt schon die Nachtheile der mißbrauchten Wärme. (*Aphorism.* V. 16.) „Calidum eo frequentius vtentibus has affert noxias, carnium effeminationem, nervorum impotentiam, mentis stuporem, sanguinis proflunia, animi defectiones, ad quae mors sequitur.“ Er versteht hier freilich nicht bloß die warmen Getränke, sondern Wärme überhaupt.

vorzubereiten. Die Neigung, Kaffee zu trinken, ist izt auch unter den geringeren Ständen ganz allgemein, und verbreitet die Erschlaffung auch unter diesen immer mehr; zumal da man die Bezahlung kaffeeartiger Getränke dadurch erleichtert, daß man einheimische wohlfeilere Producte dem Kaffee substituirt. In Braunschweig sah ich manche dürftige Familie zum Mittagessen die heisse Brühe der gebrannten Cichorien geniessen. Der Thee wird von vielen täglich statt des Kaffees, oder noch überdem getrunken, und dieser ist doppelt schwächend, einmal weil er als warmes Getränk erschlafft, und dann vermöge seiner nervenschwächenden Kraft. Die Schwäche des Magens, und den weissen Fluß, Uebel, die in unsern Tagen so sehr gemein sind, darf man wohl nicht ohne Grund dem häufigen Theetrinken zuschreiben. Der Thee ist eine trefliche Arznei zur Beruhigung des Nervensystems, bei Krämpfen des Magens und der Därme, das weiß ich; aber er taugt darum nicht als tägliches Getränk, denn eben dieses Beruhigen hängt ab von einer schwächenden Kraft. Zimmermann, der von manchen medicinischen Gegenständen so vortreflich geschrieben hat, sagt,

sagt[32]), daß neben den häufigen Aderlässen nichts so sehr das Ansehen lebender Leichname gebe, als der Gebrauch des Thees. Wie dies warme Getränk auch in Rücksicht des Hämorrhoidalübels doppelt schädlich sei, das sieht man aus dem obigen (§. 47. 54.) ein[33]). Man darf sich wahrlich nicht wundern, wenn man den täglichen Mißbrauch der warmen Suppen, des Thees und des Kaffees ansieht, daß mit unserer Krankheit und andern Folgen von Erschlaffung so viele Menschen behaftet sind. Nicht so sehr würden diese Dinge schaden, wenn man sie nur warm tränke; allein manche trinken sie so heiß, daß zum Verbrühen der Lippen und der Zunge nicht viel fehlt, und sie bei jedem Zuge erst ein wenig bla-

32) In dem goldenen Buche von der Erfahrung in der Arzneikunst. Zürich 1764. II. S. 338.

33) Bontekoe dachte vom Theetrinken anders; er hielt den Thee für eine Panacee, und rieth zur Erhaltung der Gesundheit, sich darin lustig voll zu saufen. Man lese seinen großen Panegyricus über den Thee in s. Abh. vom menschlichen Leben. übers. Budissin, 1686. S. 416.

blasen müssen, um wenigstens das zu verhüten. Man erhält sie daher mit großer Sorgfalt bis zum Genusse heiß, und hindert die Abkühlung durch Kohlenbecken, heißes Wasser und Topfmützen mit großer Aengstlichkeit. Schon den kleinen Kindern geben die Mütter und Wärterinnen die Milch und die Suppen, womit sie dieselben nach dem Abgewöhnen, oder sogleich nach der Geburt füttern, gemeiniglich zu heiß, indem man ihnen alle ihre Speisen erst kocht, und um ihr Schreien zu stillen, sie sogleich ihnen einflößt, ehe sie lange genug abgekühlt sind. Ich kannte eine am Hämorrhoidalübel leidende Frau, welche des Morgens erst 2 Tassen heissen Thee, nach einer halben Stunde 2 Tassen heissen Kaffee, Vormittags um 11 Uhr eine große Tasse heisse Chocolate, Mittags eine gute Portion heisser Suppe, sogleich nach der Mahlzeit 2 Tassen heissen und äusserst starken Kaffee, Abends um 6 Uhr bei den Theevisiten 2 oder 3 Tassen heissen Thee, Abends um 9 Uhr wieder heisse Suppe zu sich nahm, und das einen Tag und alle Tage so forttrieb, bis die heftigen Hämorrhoidalschmerzen sie zwangen, einige Tage einmal einzuhalten. Es war mir nicht möglich, sie zu heilen, weil sie alle Tage

wie-

wieder einriß, was ich am vorigen gebaut hatte, und ich dankte ihr von Herzen, als sie sich einen andern Arzte übergab.

§. 58.

2) **Erhitzende Speisen und Getränke.** Der Genuß erhitzender Speisen und Getränke bewirkt die Vollblütigkeit des Darmkanals auf zweierlei Weise. Sie reizen fürs erste den Darmkanal unmittelbar, und vermehren den Zufluß des Bluts in seine Gefäße. Fürs zweite bewirken sie allgemeine Wallung des ganzen Blutes, und wenn dann schon Schlaffheit des Darmkanales da ist, so dringt das ausgedehnte Blut in seine Gefäße mehr. Der **Kaffee** ist daher zwiefach ein großer Beförderer des Hämorrhoidalübels, weil er als Kaffee erhitzt, und als warmes Getränk erschlafft. Nicht leicht wird man Jemand finden, der viel und starken Kaffee trinkt, ohne an diesem Uebel zu leiden, und mehrere Kaffeetrinker haben mir offenherzig gestanden, daß sie jedesmal hämorrhoidalische Schmerzen im Mastdarme und in der Gegend des Kreuzbeins empfinden, wenn sie sich mit ihrem Lieblingsgetränke zu viel zu gute gethan haben.

Un=

Unter den übrigen Dingen, welche hieher gehören, sind besonders der Wein und die hitzigen ausländischen Gewürze anzuklagen, welche beide von manchen Menschen so entsetzlich mißbraucht werden. Der Wein ist bey dem männlichen Geschlechte eine der alltäglichsten Ursachen, vorzüglich der fliessenden Hämorrhoiden. Es giebt manche Männer, die den Wein, der doch nur Arznei für Mangel an Lebenskraft und Schwäche des Magens sein sollte, wie Wasser trinken, weil sie durch allmäliges Gewöhnen bald dahin kommen, ganze Maasse zu vertragen, ohne berauscht zu werden. Auch die, welche mässiger sind, entbehren doch nicht leicht den Wein bei ihren Mahlzeiten ganz, sobald sie ihn bezahlen können, und machen ihn sich bald zu einem täglichen Bedürfnisse, dessen Entbehrung ihnen nachher unmöglich wird. Wenn man sich mit einem einzigen Kelchglase in jeder Mahlzeit begnügt, so mag das unschädlich sein, und bei einem trägen Magen seinen Nutzen haben; wenn man aber auch nur ein halbes Maaß, wie es gewöhnlich ist, in jeder Mahlzeit trinkt, so kann ich dieses nach meiner Einsicht nicht gut heissen, theils weil der Wein, in dieser Quantität bei dem

dem Genusse Speise genossen, die Verdauung durch Veränderung des Magensafts mehr verhindert, als durch Reizung des Magens befördert, zumal da diese tägliche Reizung bald zu gewöhnlich wird, theils, weil soviel von einer Feuchtigkeit, die von unsern Säften so sehr verschieden ist, ohne einen hohen Grad von Lebenskraft schwerlich verähnlicht werden kann, und theils, weil auch diese Quantität, täglich genossen, schon hinlänglich ist, um in Gesellschaft anderer Ursachen das Hämorrhoidalübel allmälig herbeizuziehen. Er trägt auf zweierlei Weise dazu bei; indem er durch seine reizende Eigenschaft den Zufluß des Bluts in die Blutgefäße des Darmkanals befördert, und zweitens, indem er durch seine zusammenziehende Kraft Stockungen in den Gefäßen der Leber bewirkt. Das letztere thut nun der Branntwein noch vielmehr. Ich habe mehrere Hämorrhoidalpatienten zu behandeln gehabt, die es selbst einsahen, daß ihnen der alltägliche Genuß des Weins geschadet und sie hämorrhoidalisch gemacht habe, und die es deutlich zu merken versicherten, wie viel weniger sie an ihrer Plage litten, als sie eine Zeitlang dem Weine völlig entsagten. Der

Miß-

Mißbrauch der hitzigen Gewürze ist weniger gemein, aber bei einigen, welche sie lieben, auffallend arg. An der Tafel der Vornehmen, zumal bei den Magnaten der katholischen Geistlichkeit, werden manche Speisen so entsetzlich gewürzt, daß sie einer nicht verwähnten Zunge Schmerz erregen. Ich kannte eine Frau, welche den Heringssalat, den sie sehr gern und oft aß, und manche andere Gerichte, so voll mit Pfeffer bestreute, daß man nicht sehen konnte, was sie aß. Ihr Mastdarm mußte für ihren Gaumen erbärmlich büssen, allein sie kehrte sich an seine Warnungen nicht, weil ihr alles fade schmeckte, was nicht erschrecklich gepfeffert war. Auch das starke mit vielem Hopfen versetzte Bier scheint zur Entstehung des Hämorrhoidalübels beizutragen, wenigstens wird dies offenbar ärger, wenn man solches Bier täglich trinkt.

§. 59.

3) **Blähende Speisen und Getränke** bewirken zwar nicht zunächst das Hämorrhoidalübel, aber die Blähungen tragen doch bei solchen, welche viel sitzen, durch den Druck des aufgetriebenen Darmkanals sehr viel dazu bei,

den

den Rückfluß des Bluts aus dem Mastdarm zu hindern.

§. 60.

4) **Scharfe Purgiermittel.** Nicht weniger wirksam zur Beförderung des Uebels, als jene Dinge, sind die Purganzen. Sie gehören ohne Zweifel zu den wichtigsten und nützlichsten in der ganzen Materia medica, weil so viele Krankheiten von Unreinigkeiten des Darmkanals entstehen, und können in der Hand eines einsichtsvollen Arztes die verschiedensten und schwersten Krankheiten haben. Allein die heftig wirkenden sind fast immer schädlich, auch da, wo überhaupt das Purgieren nützlich ist, die heftige Wirkung mag von der Größe der Gabe oder von der Größe der reizenden Kraft abhängen, weil sie durch die starke Reizung und Schwächung des Darmkanales viel mehr schaden, als sie durch Reinigung nützen. Eben dasselbe gilt von dem oft wiederholten lange und ohne Unterlaß fortgesetzten Gebrauche. Solcher Mißbrauch der Purgiermittel schlägt die Lebenskraft der Därme nieder, verursacht Verschleimung und schlechte Verdauung, und daher ist dann bisweilen

die

die Cur schlimmer, als die Krankheit war. Auch die Vollblütigkeit des Darmkanals ist eine Folge der mißbrauchten Purganzen, weil ihre zu starke oder zu oft wiederholte Reizung den Zufluß des Blutes vermehrt, und vorzüglich wirken dieses gewisse harzige Arzneien, besonders die **Rhabarber** und die Aloe, obwohl sie unter gewissen Umständen vortrefliche und unersetzliche Mittel sind. Die letztere ist schon lange als ein wirksames Mittel bekannt, den Hämorrhoidalfluß zu treiben [34], aber auch die Rhabarber hat starke Wirkung auf die Hämorrhoidalgefäße, und ich bin aus mehreren Beobachtungen überzeugt, daß der öftere Gebrauch derselben, im Pulver, und in der gewöhnlichen viel zu großen Gabe von einem Quentchen, besonders in Rücksicht des hier betrachteten Uebels, sehr schädlich sei. Fast alle, von denen ich erfahren habe, daß sie oft Rhabarber nahmen, waren damit behaftet, und fast durchgängig fand ich, daß Hämorrhoi-

34) Auch **Stoll** zählte den öfteren Gebrauch der Aloe zu den Ursachen des Hämorrhoidalübels. *Praelect. de morbis chronicis.* Ed. EYEREL. Vindob. 1789. II. p. 284. 287.

rhoidalpatienten die Rhabarber nicht ohne sehr unangenehme Gefühle und Verschlimmerung ihres Uebels vertragen. Uebrigens darf ich nicht erst aufmerksam darauf machen, daß der Mißbrauch der Purganzen keine der seltenen Ursachen sei. Manche Aerzte unserer Zeit halten alle Krankheiten für gastrisch, lassen alles brechen und purgiren, was ihnen vorkommt, und sezzen die Summe aller Curen darin, die Därme zu fegen. Viele Menschen gebrauchen jene Purganzen als Hausmittel, und meist in viel zu starker Gabe, oder zu oft.

§. 61.

5) **Scharfer Unrath** im Darmkanale, scharfe Galle, Ueberbleibsel unverdaueter Speisen, die durch Verderbniß scharf geworden sind, vermehren durch ihren Reiz den Zufluß in die Blutgefäße des Darmkanals. Der Mastdarm leidet diesen Reiz vorzüglich, theils wegen seiner größeren Reizbarkeit, und theils, weil die Schärfe des Unraths, wenn sie durch fortdauernde Verderbniß vermehrt wird, in ihm den höchsten Grad erreicht, ehe derselbe zum After hinausfährt. Der After schmerzt bei Durchfällen sehr, wenn der abgehende Un-

rath scharf ist; vorzüglich aber, wenn er schon mit blinden Hämorrhoiden behaftet ist, die dann stärker schwellen, und oft entzündet werden. Auch kann der Reiz des scharfen Unraths Blutung erregen; in der Ruhr geschieht dies sehr oft; aber auch ausserdem; bei Kindern sah ich bisweilen blutigen Abgang, der bloß von Säure entstanden zu sein schien. Bei einem gewissen Hypochondristen habe ich eine merkwürdige Bemerkung gemacht, obwohl ich nicht behaupten will, daß sie hieher gehört. Er litt oft an Säure des Magens. Jedesmal wenn sich diese zeigte, litt er Tages darauf Hämorrhoidalschmerzen an seinen blinden Hämorrhoiden, und es gieng ihm etwas Blut mit dem Stuhlgange ab.

§. 62.

6) **Klystire.** Die Klystire sind ohne Zweifel sehr wichtige Heilmittel; in hitzigen Krankheiten leisten sie oft die schnellste Hülfe, und auch gewisse chronische werden nicht leicht ohne sie geheilt. Aber es leidet wohl keinen Zweifel, daß die zu oft gebrauchten Klystire das Hämorrhoidalübel herbeiziehen können, die sehr **warmen** durch Erschlaffung, die scharfen

sen durch Reiz, und manche der heutigen Hämorrhoidalpatienten haben ihre Beschwerden dem Mißbrauch dieser Mittel zuzuschreiben. Die meisten Klystire giebt man so warm, daß sie unvermeidlich erschlaffen; manche Klystire sind beträchtlich scharf, in hitzigen Krankheiten gebraucht man häufig die von Clossius und Herz gerühmten Essigklystire, und die Baldrianwurzel wird oft zu Visceralklystiren genommen. Ehedem gebrauchte man die Klystire zu wenig; Frauenzimmer wollten bisweilen lieber sterben, als sich klystiren lassen; izt aber darf man sich an manchen Orten in Deutschland nicht mehr darüber beschweren. In Braunschweig ist das Klystirsetzen für mehrere Weiber ein wichtiger Nahrungszweig. Seit Kämpfs Methode, deren Werth ich übrigens gewiß nicht verkenne, üblich geworden ist, und man gelernt hat, sich selbst zu klystiren, habe ich mehrere Hypochondristen gekannt, deren Mastdarm schon über tausend Klystire verschluckt hatte. Wie viel Klystire zur Entstehung der blinden Hämorrhoiden beitragen, habe ich bei einem jungen zwanzigjährigen Manne erfahren, dem man in einem galligten mit großer Nervenschwäche verbundenen Fie-

ber

der mehrere Wochen hintereinander, alle Tage einige warme Essigklystire gab. Er bekam darauf die blinden Hämorrhoiden, von denen er vorhin nichts gewußt hatte, und hat sie bis auf den heutigen Tag.

§. 63.

7) **Zurückhaltung des Koths.** Menschen, die an der Zurückhaltung des Koths, der sogenannten Verstopfung, leiden, sind auch meist mit den blinden Hämorrhoiden behaftet. Der Koth wird desto härter, je länger er im Darmkanale verweilt, weil die Saugadern des dicken Darms immerfort mehr Feuchtigkeit aus ihm einsaugen, als ihm die aushauchenden Gefäßchen wieder geben; der harte Koth drückt, wenn er zum Mastdarme kommt, auf die Venen desselben, und verhindert den Rückfluß.

§. 64.

8) **Vorfall des Afters.** Der Vorfall des Afters entsteht aus zweierlei Ursachen, und oft wohl von beiden zugleich. Die eine ist Schwäche des Schließmuskels, der den Mastdarm nicht hinlänglich zurück hält, die andere zu starke Zusammenziehung des Mastdarms,

ent-

entweder bei beschwerlichem Abgange verhärteten Kothes und starkem Drängen, oder vom Reize der Schärfe des abgehenden Unraths. Wo Schwäche des Schließmuskels aus Atonie ist, da ist auch Atonie der Venen des Mastdarms, und schon aus dieser Ursache können blinde Hämorrhoiden entstehen. Verhärteter oder scharfer Koth kann die blinden Hämorrhoiden bewirken, jener durch Druck, und dieser durch Reiz. Daher sind oft schon blinde Hämorrhoiden, bei Schärfe des Abgangs auch fliessende, schon da, wenn ein Vorfall des Afters erfolgt. Wenn aber auch noch keine blinde Hämorrhoiden da waren, indem der Vorfall erfolgte, so kann er sie verursachen, indem der Schließmuskel die Venen einklemmt, und das Blut in dem vorgefallenen Theile zurück hält. Wenn sie schon da waren, so werden sie bei dem Vorfalle sehr verschlimmert und schmerzhaft. Einige kleine Kinder sind dem öftern Vorfalle des Afters unterworfen, und vielleicht ist das eine Ursache, welche dazu beiträgt, daß sie in der Folge ihres Lebens hämorrhoidalisch werden, indem das Uebel eine Schwäche der oft gepreßten Venen zurückläßt.

§. 65.

§. 65.

9) **Sitzende Lebensart.** Die sitzende Stellung, zumal die, da man mit vorwärts gekrümmten Leibe sitzt, ist auch eine der oft vorkommenden Ursachen unseres Uebels, nicht allein, weil bei ihr das Hülfsmittel der Bewegung des Bauchs zur Beförderung des Rückflusses fehlt, sondern auch, weil die Leber und die Pfortader, und der ganze Darmkanal mit seinen Gefäßen dabei gedrückt werden, und mithin der Rückfluß in ihnen gehindert wird. Selten findet man daher Menschen, die viel sitzen und sich wenig bewegen, ohne an diesem Uebel zu leiden. Vorzüglich sind ihm die Kurzsichtigen ausgesetzt, weil sie sich sehr bükken, und also den Leib sehr vorwärts krümmen müssen, um ihre Gegenstände deutlich zu sehen. Am meisten schadet die krummsitzende Stellung nach der Mahlzeit, wenn der Magen angefüllet ist.

Oft sind bei denen, welche viel gesessen haben, und dann hämorrhoidalisch werden, auch andere Ursachen, welche zugleich dazu beitragen; aber auch diese Ursache allein kann sie bewürken, wenn sie lange und anhaltend wirkt.

Ich

Ich habe einen alten Tuchmacher in der Cur gehabt, der, so viel ich weiß, immer sehr mäßig und ordentlich gelebt hatte, und doch an den blinden Hämorrhoiden in einem sehr hohen Grade litt.

§. 66.

10) **Kleidungsstücke.** Alle engen den Unterleib umgebenden Kleidungsstücke tragen dazu bei, das Blut in den Wurzeln der Pfortader und vorzüglich in den Venen des Mastdarms zurück zuhalten, zumal wenn sie von solchen getragen werden, welche viel sitzen, und den Unterleib vorwärts krümmen.

Bei dem männlichen Geschlechte gilt dies von den engen **Westen** und den engen Gürteln der **Beinkleider**. Die letzteren sind schon an sich eine unbequeme und wenn sie zwischen den Beinen eng anliegen, gewissermassen unanständige Tracht, obwohl man sich in unsern Gegenden zu sehr an den Anblick der behoseten Männer gewöhnt hat, um das letztere zu finden, wie man es doch findet, wenn man ein verkleidetes Weib in solchen Beinkleidern sieht, und obwohl Männer, die mit schönen fleischigten Schenkeln und Waden begabt sind, diese in

den

den Beinkleidern besser zeigen können, als in der türkischen Tracht. Sie sind aber auch, wenn sie eng sind, eine schädliche Tracht, erstlich, wie Faust mit Recht gerügt hat[35]), wegen der Erwärmung der Zeugungstheile, zweitens, weil die Kniebänder die Venen und die Saugadern des Unterschenkels zusammenschnüren, die Säfte in den Füßen zurück halten, und dadurch für die Folge im höheren Alter zum Oedema der Füße geneigt machen, und drittens, weil die Obertheile derselben, welche den Leib umgeben, den Bauch, zumal in der vorwärts gekrümmten Stellung, pressen, und dadurch das Blut in den Venen des Beckens zurück halten. Einer meiner Universitätsfreunde saß alle Nachmittage mit seinen engen ledernen Beinkleidern, nachdem er eine gute Mittagsmahlzeit gehalten hatte, zwei bis drei Stunden lang in den Collegien und schrieb fleissig nach; izt ist er ein schlimmer Hämorrhoidalpatient, und da ich ihn keiner andern diätetischen Sünden beschuldigen kann, so glau-
be

35) In dem lesenswürdigen Buche: Wie der Geschlechtstrieb der Menschen in Ordnung zu bringen ꝛc. Braunschweig, 1791.

be ich, daß jener Umstand größtentheils Ursache war *).

Bei dem weiblichen Geschlechte sind hier vorzüglich die abscheulichen Panzer anzuklagen, welche sie **Schnürbrüste** nennen. Sie sind da gerade am engsten, wo unter den kurzen Rippen die Leber, der Magen und die Milz liegen; sie drängen diese Rippen zusammen, nehmen diesen Eingeweiden den Raum, zwängen sie hinunter, und verhindern den Rückfluß des Bluts durch die Pfortader und ihre Zweige. Ich schweige hier von den mannigfaltigen Nachtheilen, welche diese häßlichen Mißgeburten

*) Ausserdem sind die engen Gürtel der Beinkleider auch darin nachtheilig, daß sie zu Leistenbrüchen geneigt machen, weil sie die Eingeweide ins Becken hinabdrücken. Daß unter der Reuterei die Brüche so häufig sind, ist wohl den engen Beinkleidern grossentheils zuzuschreiben. Vollends ist es ein unnützes und sehr schädliches Manoeuvre, wenn die in engen Hosen eingepreßten Reuter bei dem Exerciren zu Fuße, das gewöhnlich nach der Mahlzeit geschieht, das Gewehr strecken und wieder aufnehmen müssen.

ten der Eitelkeit bewirken, da sie Sömmerring [36]) so treflich beschrieben und anschaulich dargestellet hat. Es ist eine Schande für die Weiber, die eine solche Schrift lesen, und doch fortfahren, sich einzuschnüren, und besonders für manche Väter, die ihren Töchtern erlauben, sich auf Unkosten ihrer Eingeweide eine Wespengestalt zu geben, die nur der verdorbenste Geschmack für schön halten kann.

§. 67.

11) **Leidenschaften.** Die Wirkung unangenehmer Leidenschaften auf die Organe der Galle ist bekannt. Diese Wirkung kann nicht anders, als durch die Nerven geschehen, welche sich in diesen Organen verbreiten, wie uns Walter [37]) so trefflich abgebildet hat. Durch diese Wirkung kann auch, vermöge einer Art von Krampf (§. 51) in den Zweigen der Pfortader Stockung des Bluts in denselben (§. 46) erfolgen,

36) In der wichtigen und gemeinnützigen Schrift: **über die Wirkungen der Schnürbrüste.** Berlin, 1793.

37) Auf der vierten Tafel seiner prächtigen *Tabulae nervorum thoracis et abdominis.* Berol. 1783.

gen, und mithin dasselbe in den Venen der Därmen zurückgehalten werden. Wenn auch diese Wirkung nicht die blinden Hämorrhoiden erzeugen sollte, so ist wenigstens zu glauben, daß sie dieselben verschlimmere, wenn sie von andern Ursachen entstanden sind. Mehrmals hab ich an Personen, welche an dieser Plage litten, bemerkt, daß nach jedem Verdrusse dieselbe stärker und schmerzhafter war.

§. 68.

12) **Uebermäßige Anstrengung des Verstandes.** Auch diese, eine der wichtigsten Ursachen der Hypochondrie, scheint eine Ursache des Hämorrhoidalübels zu sein. Es vermindert die Wirkung der Nervenkraft auf die Verdauungsorgane, und kann dadurch (§. 54) auch Stockungen in der Leber bewirken. Unter den Gelehrten, und überhaupt unter denen, welche zugleich viel sitzen nnd denken, sind die Hypochondrie und das Hämorrhoidalübel gemeiner, als unter denen, die nur sitzen, ohne den Verstand anzustrengen.

§. 69.

13) **Schwangerschaft.** Die bis iezt genannten entfernten Ursachen der blinden Hämor-

morrhoiden sind doch meist vermeidlich; wir können ihnen mehr oder weniger ausweichen, wenn wir früh genug ihre Schädlichkeit kennen lernen, und wenn es uns nicht an gutem Willen dazu fehlt. Aber die armen Weiber sind, wenn sie sich nicht einer immerwährenden Jungferschaft widmen wollen oder müssen, mancherlei Wirkungen der Schwangerschaft und der Geburt unvermeidlich ausgesetzt, und leiden unter diesen auch nicht selten an den blinden Hämorrhoiden. Zwar ist das Hämorrhoidalübel keine nothwendige Folge der Schwangerschaft und der Geburt, aber in manchen Fällen wird es doch davon bewirkt, ohne andere beträchtliche Ursachen. Ich kenne eine Frau, die als Jungfer vollkommen gesund war, weder Wein noch Kaffee trank und sich fleißig bewegte; in der ersten Schwangerschaft entstanden ihr blinde Hämorrhoiden, jede folgende Schwangerschaft vermehrte das Uebel, und sie leidet nun über sieben Jahre daran. Der schwere schwangere Uterus drückt in den letzten Zeiten der Schwangerschaft auf die Venen des Mastdarms, vorzüglich, wenn der Mund desselben viel rückwärts, oder etwas schief nach einer der beiden Seiten des Mastdarms, wo

seine

seine Venenstämme liegen, steht; und dieser Druck ist desto nachtheiliger und anhaltender, je weniger sich die Schwangere bewegt, und je mehr sie, wie beim Nähen, in gekrümmter Stellung sitzt. Auch die Geburt kann Geschwulst der Venen des Mastdarms bewirken, wenn der Kopf des Kindes lange im Becken steht, und durch seinen Druck auf den Mastdarm das Blut in den Enden seiner Venen zurückhält. Bei Gebährenden, welche schon vor der Geburt mit den blinden Hämorrhoiden behaftet waren, wird durch die Geburt das Uebel verschlimmert, und sie leiden daran im Kindbette erbärmliche Schmerzen. So sah ich es vor fünf Jahren bei einer Frau nach einer beschwerlichen Zangengeburt eines Kindes mit einem sehr großen Kopfe.

§. 70.

Weder das männliche, noch das weibliche Geschlecht ist vorzüglich zu dem Hämorrhoidalübel geneigt. Soviel ich jedoch aus meiner Erfahrung schliessen kann, findet man mehr Männer, die an den fliessenden und mehr Weiber, die an den blinden Hämorrhoiden leiden.

den. Cullen [36]) sagt: „es behaupten zwar die Stahlianer, daß die Mannspersonen der güldnen Ader *) weit mehr, als die Frauenspersonen unterworfen wären, allein sie irren sich hierin, da nach meiner Erfahrung allemal diese Krankheit weit mehr Frauenzimmer als Männer befällt.“ Wahrscheinlich aber versteht er bei dieser Behauptung nur die blinden Hämorrhoiden. Daß mehrere Männer an den fliessenden Hämorrhoiden leiden, leite ich theils daher, daß der Mißbrauch des Weins bei ihnen viel mehr Statt findet, und theils daher, daß bei den Weibern der monathliche Blutfluß vermöge des Zusammenhanges der Venen des Mastdarms mit den Venen des Uterus dieselben verhütet. Daß die Weiber den blinden mehr unterworfen sind, kann man theils der größern Schlaffheit ihrer Gefäße, theils der Schwan-

38) Cullens Anfangsgründe der praktischen Arzneiwissenschaft. §. 908. Ueb. Leipzig, 1780. II. S. 248.

*) Die Benennung, goldene Ader, gab man ehedem den Venen des Mastdarms, weil man den Hämorrhoidalfluß für einen sehr wohlthätigen zur Gesundheit dienlichen Blutfluß hielt.

Schwangerschaft, und theils dem zuschreiben, daß mehrere Weiber sitzende Lebensart führen, als Männer. In alten Weibern, deren Monathsfluß schon geendiget hat, nehmen gemeiniglich die Hämorrhoidalbeschwerden sehr zu, auch leiden diese nicht so selten an fliessenden Hämorrhoiden [39]). Eben das gilt von denen jüngern, deren Monathsflus fehlt oder zu sparsam fließt.

§. 71.

Meist treten die Hämorrhoidalbeschwerden erst im späteren Alter ein, nachdem ihre Ursachen schon lange gewirkt haben, und weil die grössere Steifheit der älteren Fasern die Entstehung der Stockungen in der Leber begün-

stiget.

39) Dies bestätiget auch **Friedrich Hoffmann** *Diss. de ignorata vteri structura multorum in medicina errorum fonte. §. 29. Opusc patho-logico-practica* Hal. 1738. Decas. II. Diss. 3. p. 360.) „Experientia compertum est, in feminis annosioribus, quae non amplius menstruam patiuntur purgationem, saepenumero, si non venarum sedis stillicidium, conatum tamen et nisum ad illud variis malis, suppressa hac evacuatione suboriri."

stiget. Aber bisweilen findet man sie doch schon bei sehr jungen Menschen, wenn die Ursachen stark genug gewirkt haben. So eben, indem ich dieses schreibe, verläßt ein junger Mann von drei und zwanzig Jahren mein Zimmer, der mir geklagt hat, daß er an diesem Uebel leide. Einen andern kenne ich, der von öfteren Essigklystiren in seinem zwanzigsten Jahre die blinden Hämorrhoiden bekam. Weiber leiden oft eben so jung an dieser Plage, durch Wirkung der Schwangerschaft und Geburt (§. 69). Sogar Kinder können schon hämorrhoidalisch sein. Ich habe ein Kind von sechs Jahren gekannt, das seiner Mutter im Gesichte sehr ähnlich war, und zugleich eben so schlimm an Askariden, und fast eben so schlimm an blinden Hämorrhoiden litt, wie sie *). Doch ist das

*) Schon mehrmals habe ich die Bemerkung gemacht, daß Kinder, die einem ihrer Aeltern in der Bildung sehr ähnlich waren, auch zu denselben Krankheiten Geneigtheit zeigten, zu welchen der Vater oder die Mutter geneigt war. Ich sehe auch wahrlich nicht ein, warum einige Aerzte die erbliche Geneigtheit zu Krankheiten so ganz leugnen wollen. Kann nicht durch die

das Hämorrhoidalübel bei Kindern selten, weil sie manchen entfernten Ursachen desselben, dem Genusse hitziger Getränke, der sitzenden Lebensart rc. weniger ausgesetzt sind. Bei einem Kinde, das an den blinden Hämorrhoiden litt, schienen mir die stark gewürzten Speisen, welche seine Aeltern alltäglich zu essen pflegten, und von denen es seit seinem zweiten Lebensjahre immer mit gegessen hatte, die Ursache zu sein. Jener junge Mann war in seinen Knabenjahren übermäßig zu Arbeiten angehalten, bei denen man sitzen muß. Einen jungen Menschen, von achtzehn Jahren, sah ich an der Auszehrung sterben, die er sich durch übermäßiges Sitzen und Studiren, und zugleich durch Onanie, zugezogen hatte. Ich öffnete seinen Leichnam, und fand ausser vielen kleinen Eiterbeulen im Unterleibe die Venen des Mastdarms und des ganzen Gekröses, ungeachtet der ganze Körper wenig Blut hatte, entsetzlich von Blute ausgedehnt.

---

die Zeugung eine gewisse Beschaffenheit der festen Theile und Säfte sich eben so wohl mittheilen als eine gewisse Form?

Viertes Kapitel.

Von der Cur der blinden Hämorrhoiden.

— vestra theoria ita tuta sit, vt praxi viam brevem et planam sternat.

BOISSIER *Nosologia methodica.* I. p. 3.

§. 72.

Wenn die blinden Hämorrhoiden erst seit kurzer Zeit entstanden sind, der Kranke noch jung, übrigens ziemlich gesund ist, hinlängliche Lebenskraft hat, und willig ist eine gute Diät zu führen, so kann man sie völlig heilen. Ich habe einige Menschen so ganz von dem Uebel befreiet, daß nicht die mindeste Spur desselben übrig blieb.

§. 73.

Aber nicht immer kann man es dahin bringen, und wohl in den wenigsten Fällen. Meist kann man das Uebel nur mindern; obwohl oft so sehr mindern, daß nur sehr kleine Geschwülstchen, und die Geneigtheit übrig bleiben, von den Ursachen des Uebels leichter und geschwinder das Uebel wieder zu bekommen, als Jemand, der diese Geneigtheit nicht hat.

§. 74.

§. 74.

Wenn das Uebel schon alt ist, so ist die vollkommene Herstellung deswegen nicht möglich, weil die Häute der Venen ihre Spannkraft zu sehr verloren haben (§. 10), und ihre Substanz schon verdickt ist. Wenn der Kranke alt ist, so ist seine Lebenskraft nicht mehr stark, auch sind seine Lebergefäße nicht mehr biegsam genug, um den Fortgang des Blutes durch die Leber zur natürlichen Vollkommenheit herzustellen. Warum schwache Lebenskraft, Kränklichkeit, oder Krankheit von anderer Art, üble Diät, die Heilung erschweren, das ist ohne weitere Erklärung einzusehen.

§. 75.

Wir haben bei der Cur der blinden Hämorrhoiden eine zwiefache Anzeige: erstlich den Zufluß des Blutes in die Hämorrhoidalgefäße zu **mindern**, und zweitens, den **Rückfluß** aus ihnen zu **befördern**.

§. 76.

Um diesen beiden Anzeigen Genüge zu leisten, ist das erste nothwendige Erforderniß, zu verhüten, daß keine entfernten Ursachen der Krank-

Krankheit ferner auf den Kranken wirken, weder die, von denen die Krankheit wirklich entstanden ist, noch auch andere, von denen sie vermehrt werden könnte. Wir müssen daher dem Kranken eine gewisse genaue Diät vorschreiben, und ihm dringend einschärfen, daß es nicht möglich sei, ihn zu heilen, wenn er diese nicht halte.

§. 77.

Gute Diät ist für Gesunde das einzige Mittel, die Gesundheit zu erhalten, und sich ein langes Leben zu verschaffen, und auch für Kranke ein eben so wichtiges, ja oft viel wichtigeres Mittel zur Genesung, als die Arzneien sind. Wenn hie und da ein Mensch alt wird, der alle Tage diätetische Sünden begieng, so beweiset das nur, daß er eine besonders vortreffliche Natur hatte, die den Wirkungen der schädlichen Dinge lange widerstand. Man muß nur unter dem Namen Diät sich nicht einen unrichtigen Begriff machen und etwa das ängstliche oder pedantisch abgemessene Verhalten einiger um ihre liebe Selbstheit übermäßig besorgten Menschen verstehen, die sich durch Verwöhnung und Verzärtelung der Wirkung mancher

cher Dinge, welche doch nicht immer zu vermeiden sind, um so mehr unterwerfen.

Man muß ferner Diät der Gesunden und der Kranken unterscheiden. Der Gesunde muß seinen Körper stark erhalten durch gute Nahrung, fleissige Bewegung und öfteren Genuß der freien Luft, ihn abhärten durch derbe Kost, Strapazen und indem er sich jeder, auch der rauhesten, Witterung aussetzt. Nur solche Dinge muß er vermeiden, die absolut schädlich sind, und durchaus vermieden werden können. Für den Kranken ist aber größere Behutsamkeit und Einschränkung nöthig; der Zweck sich abzuhärten und an mancherlei Dinge zu gewöhnen, kann bei ihm nicht mehr im allgemeinen erreicht werden. Er muß seine Lebensart, so lange er krank ist, ganz so einrichten, daß die Verschlimmerung seiner Krankheit verhütet und die Minderung derselben befördert wird. Dies gilt auch von den Hämorrhoidalkranken, welche gewiß einer in mehreren Rücksichten genauen Diät bedürfen, um zu genesen. Indessen sind die Regeln, welche man ihnen zu geben hat, wenig von denen abweichend, welche jeder gesunde befolgen sollte, und es ist auch gar nicht

so

so schwer, sie zu beobachten, daß man nicht mit Recht von jedem derselben dieses fordern kann.

§. 78.

Ich verlange fürs erste von allen Hämorrhoidalpatienten, daß sie die **warmen Getränke**, die warmen Suppen, den warmen Thee und Kaffee vermeiden, um nicht immerfort die Erschlaffung der Blutgefäße des Darmkanals zu vermehren. Am besten ists, wenn sie alle diese Dinge ganz weglassen; wenn sie Morgens bloß etwas gutes altes Brodt und kaltes Wasser geniessen, wobei sich, wie ich izt hie und da erfahre, manche junge Leute, die sich daran gewöhnt haben, vortrefflich befinden. Statt des Wassers ist frische kalte Milch, weil sie mehr nährt, für diejenigen besser, welche sie vertragen können. Wer sich schon zu sehr gewöhnt hat, etwas warmes zu genießen, der esse eine Biersuppe, die für magere, durch Einrühren von etwas Eidotter, noch nährender wird*). Diese ist ein vortreffliches leicht ver-

*) Biersuppe mit Eidotter ist auch ein vortrefliches Nahrungsmittel für Kinder, die man eben

verdauliches und stärkendes Nahrungsmittel, da hingegen Thee und Kaffee bloß vermöge der Milch nährend sind, die man etwa damit vermischt. Des Mittags ist es ganz unnötig, wenn man feste Speisen genießt, vorher Suppe zu essen: und man wird jene gewiß besser verdauen, wenn man sie isset, ohne sich erst die Dauungskraft mit warmer Suppe zu schwächen. Vielleicht wäre es überhaupt besser, wenn wir alles kalt äßen, wie ja andere, und auch die in ihrem Bau uns ähnlichen Säugethiere, thun. Wenigstens haben sich einige meiner Patienten, die am weissen Flusse, Verschleimung des Darmkanals, und anderer von Erschlaffung herrührenden Uebeln litten, sehr gebessert, nachdem sie auf meinen Rath mehrere Monathe nach einander gar nichts Warmes

aßen,

eben entwöhnt hat, oder gar ohne Muttermilch aufziehen muß, zumal für solche, die mager und schwach sind. Oft vertragen die Kinder die thierische Milch gar nicht gut, bekommen immer Säure davon, und bleiben elend, so lange man sie damit ernährt, befinden sich aber alsbald besser und nehmen zu, wenn sie dies Nahrungsmittel bekommen.

aßen, und sich bloß mit Brodt und kaltem gebratenem Fleische ernährten.

Wie aber überhaupt ein rechter Arzt keine Regel ganz allgemein gelten lassen darf, wenn nicht einer oder der andere seiner Patienten sich übel befinden soll, und wie es überhaupt nothwendig ist, bei jedem Menschen auf seine besondere Constitution Rücksicht zu nehmen, so muß man hier auch nicht vergessen, daß einige Menschen, sei es aus Gewohnheit oder aus Idiosynkrasie, die kalten Speisen und Getränke gar nicht wohl vertragen, und die warmen daher nicht ganz entbehren können. Solchen muß man freilich die warmen Speisen und Getränke in mäßigem Genusse gestatten und ihnen nur verbieten, sie heiß zu genießen. Indessen macht dieses doch den Genuß des Thees und des Kaffees nicht nothwendig, da man statt beiden jene Biersuppe geniessen kann. Die Entwöhnung von diesen Getränken macht zwar anfangs unbehagliche Empfindung; es kommt aber nur darauf an, daß man sich fest vornehme, eine Woche lang ihren Genuß ganz zu unterlassen und man fühlt ihr Bedürfniß nicht mehr.

§. 79.

§. 79.

Ich fordere zweitens die Vermeidung aller erhitzenden Speisen und Getränke, um nicht den Zufluß des Bluts in die Blutgefäße des Darmkanals zu befördern. Wenn die Patienten dem Kaffeetopfe, der Weinflasche und den heißgewürzten Leckerbissen nicht entsagen können, so werden sie ihre Plage nicht los. Auch die starken mit vielem Hopfen gewürzten Biere müssen sie nicht trinken, wenn sie ihre Genesung befördern wollen. Doch wird es auch hier bisweilen nothwendig, etwas weniges nachzusehen, wenn andere Arten von krankhafter Beschaffenheit oder Gewohnheit einen mäßigen Genuß solcher Dinge unentbehrlich machen. Wer schon viele Jahre an den täglichen Genuß des Weins gewöhnt ist, der befindet sich sehr übel, wenn man ihm plötzlich denselben ganz entzieht. Wer wenig Lebenskraft hat, entbehrt dieses Analepticum nicht ohne Nachtheil ganz. Allein man kann sich gewiß ohne allen Nachtheil mit einer kleinen Portion eines oder zweier Gläser begnügen. Ich habe einige starke Weintrinker, die folgsam waren, bis zu dieser sparsamen Gabe heruntergesetzt, und sie haben nachher gestehen müssen, daß sie besseren

ren Appetit hätten, besser verdaueten, und viel weniger an ihren Hämorrhoidalbeschwerden litten, als zuvor. Einigen Hypochondristen, die sehr oft zugleich hämorrheidalisch sind, ist auch starker Kaffee, ohne Milch, eine Weile nach dem Essen getrunken, ein vortrefliches Verdauungsmittel, das die Lebenskraft ihres Magens in eine heilsame Thätigkeit setzt, die Entstehung der Säure und der Blähungen verhütet. Wenn sie dieses Mittel erst kennen gelernt haben, so lassen sie es sich nicht gerne wieder nehmen, und man kann es ihnen zu dieser Zeit auch wohl gestatten, eine nicht zu grosse Portion eines mäßig starken Kaffees zu trinken, wenn nicht das Hämorrhoidalübel zu groß ist, indem er dann bei weitem nicht so übel erhitzt und reizt, als bei leerem Magen, die unvollkommne Verdauung auch sehr wichtige Nachtheile hat, und mir noch kein Mittel bekannt ist, das minder schädlich, als der Kaffee, wäre, und doch seine vortrefliche Wirkung leistete. Der Wein thut bei den hypochondrischen Mägen das nicht, was der Kaffee thut; er scheint vielmehr, vollends der gewöhnliche Tischwein, die Entstehung der Säure im Magen sehr zu begünstigen.

§. 80.

§. 80.

Auch nicht zu nährende Speisen und Getränke müssen die Patienten geniessen, damit sie nicht zu vollblütig werden, und von dieser Seite das Uebel vermehren (§. 51.), zumal wenn eben die Adergeschwülste stark geschwollen und schmerzhaft sind.

§. 81.

Die Hämorrhoidalpatienten müssen schlechterdings nicht viel sitzen, zumal nicht mit vorwärts gekrümmtem Leibe, um nicht den Rückfluß des Bluts aus den Venen der Därme zu hindern. Sie müssen die Arbeiten, welche sie bisher im Sitzen verrichteten, z. E. das Schreiben und Lesen, welches bei vielen Hämorrhoidalpatienten den größten Theil ihrer Beschäftigung ausmacht, im Stehen verrichten, indem diese Stellung für ihr Uebel bei weitem zuträglicher ist. Ich kenne einige Gelehrte, Kaufleute ꝛc. die sich so daran gewöhnt haben, ihre Schreibgeschäfte im Stehen zu verrichten, daß sie sich fast nie mehr dabei setzen, und sie leiden, seitdem sie dieses thun, an den Hämorrhoidalbeschwerden ungleich weniger. Einigen ist es nicht möglich, lange zu stehen, weil sie

zu

zu schwach sind, und diese anstrengende Stellung nicht lange aushalten können; diese müssen abwechseln mit Stehen und Sitzen, und bei dem Sitzen dafür sorgen, daß ihr Arbeitstisch in Verhältniß ihres Stuhles hoch genug sei, damit sie nicht nöthig haben, sich vorwärts zu krümmen. Besonders gut sind für solche, welche sich viel mit Schreiben beschäfftigen müssen, Stühle, deren Sitze fast wie Sättel gestaltet sind, so daß die Beine des Menschen, der darauf sitzt, gestreckt herab hängen, und dazu eingerichtete Tische, die einen Ausschnitt für den Leib des davor sitzenden und an beiden Seiten vorstehende Kanten haben, auf die man die Arme stützt, und gehindert wird, sich vorwärts zu krümmen. Doch müssen diese Stühle gut geformt sein, nicht zu erhaben in der Mitte, damit die Harnröhre keinen nachtheiligen Druck erleide, und die Füße müssen durch Fußtritte unterstützt sein, damit nicht die Schenkel durch die Schwere der Beine an den Sitz angepreßt, und die rückführenden Gefäße der Schenkel gedrückt werden.

§. 82.

Hingegen ists höchst nöthig, daß man sich fleissig bewege, um von den Adergeschwül-

schwülsten des Mastdarms befreiet zu werden. Einige Menschen können sich ja Geschäffte wählen, welche mit Bewegung verbunden sind. Weiber finden dazu viele Gelegenheit in der Besorgung ihres Hauswesens; lassen sie lieber das, wobei man still sitzt, durch andre thun, und beschäftigen sich mit Dingen, bei denen sie in Bewegung sind. Manche Männer, deren Geschäfft es mit sich bringt, viel zu schreiben, und manche Weiber, die mit Nähen ihr Brod verdienen müssen, sind übel daran, wenn sie von den blinden Hämorrhoiden geplagt werden, weil ihr Geschäft ihre Krankheit unvermeidlich verschlimmert. Indessen ist es doch nicht leicht Jemanden unmöglich, täglich eine Stunde oder etwas mehr zur Bewegung zu verwenden.

Das **Gehen** ist für die Hämorrhoidalpatienten eine der besten Bewegungen, weil dabei die Bauchmuskeln von beiden Seiten wechselsweise einen gelinden Druck auf die Eingeweide des Bauches ausüben, und dadurch den Rückfluß des Blutes aus ihm befördern. Das Gehen muß aber stark genug und mit hinlänglicher Bewegung des ganzen Unterleibes geschehen, wenn es auch positiv und nicht bloß

negativ

negativ deswegen nützen soll, weil es nicht Sitzen ist. Das gewöhnliche Spaziren der Frauenzimmer ist nur ein abwechselndes Stehen auf einem Beine.

Für diejenigen, welche Kraft genug haben, ist das **Holzsägen** und **Hobeln** eine treffliche heilsame Bewegung, (eine viel wirksamere als das Drechseln,) weil man dabei den Bauch immer hin und her bewegt.

Das **Reiten** ist den Hämorrhoidalpatienten nur mit grosser Einschränkung anzurathen. Den Schritt vertragen sie zwar gut, aber der hilft ihnen nichts. Das Traben scheint vermöge der Erschütterung, die es verursacht, ihnen sehr zuträglich zu sein; allein, wenn die Blutanhäufung im Unterleibe groß ist, so bekommt ihnen diese starke Erschütterung sehr übel, zumal, wenn sie lange fortgesetzt wird, und das Pferd einen unsanften Gang hat. Ich sah mehrmals Hämorrhoidalkranke nach einem starken Ritte sich erbärmlich befinden. Der zuträglichste Gang des Pferdes für diese Patienten ist der Galopp, und sie thun am besten, mit Schritt und Galopp abzuwechseln. Wenn eben dicke und schmerzhafte Zakken

ken am Mastdarme sind, so müssen die Patienten das Reiten ganz unterlassen, weil das Reiben und Stoßen auf dem Sattel den Schmerz vermehrt und Entzündung verursacht.

§. 83.

Es giebt Hämorrhoidalpatienten, die zu schwach sind, um Bewegung, wenigstens solche Bewegung auszuhalten, die ihnen nützlich werden kann. Diese Bedauernswürdigen entbehren ein wichtiges Hülfsmittel zu ihrer Genesung. Damit sie aber durch das anhaltende Sitzen nicht immerfort noch elender werden, muß man ihnen dringend anrathen, mit Liegen abzuwechseln, und sich alle Tage einigemal eine Weile auf eine horizontale Fläche niederzulegen. Es ist augenscheinlich, wie viel das zur Minderung der Beschwerden beiträgt.

§. 84.

Solche, die wegen ihrer Geschäfte durchaus nicht vermeiden können, viel zu sitzen, müssen nicht auf Stühlen sitzen, die gepolstert sind, am wenigsten auf solchen, deren Polster von wollenem Zeuge und mit Federn oder Wolle gefüllt sind, weil diese das Gesäß und den After

ter erhitzen, das Blut in diese Theile ziehen, und also das Hämorrhoidalübel vermehren. Am besten und kühlsten sitzen sie auf den bekannten Rohrstühlen, deren Sitze netzförmig geflochten sind. Wenn große Magerkeit nothnothwendig macht, weicher zu sitzen, so nehme man leinene Küssen, die mit Pferdehaaren gestopft sind, weil diese viel weniger erhitzen.

§. 85.

Hämorrhoidalpatienten müssen gar keine **Kleidungsstücke** tragen, welche den Unterleib pressen.

Die Mannspersonen müssen die Gürtel der Beinkleider nicht zu eng zuschnallen, und wer zu eitel ist, um eine Falte an den Vordertheilen seiner Beinkleider zu dulden, der muß wenigstens Mittel anwenden, diese Eitelkeit minder schädlich zu machen. Er muß die Hintertheile der Beinkleider lang genug machen lassen, damit sie nicht, wenn man sitzt, sich auf dem Gesäße spannen, den hintern Theil des Gürtels herunterziehen und dadurch den vordern Theil desselben gegen den Bauch pressen. Wenn man lange sitzt, so thut man wohl, den Gür-

Gürtel ganz aufzuknöpfen, um den Bauch ganz vom Drucke zu befreien.

Die Schnürbrüste von aller Art, sie mögen hinten oder vorne zugeschnürt werden, muß man als Arzt nicht nur allein denen, die schon hämorrhoidalisch sind, sondern überhaupt verbieten, weil sie absolut schädlich sind, und sich das Tragen derselben in keinem Falle entschuldigen läßt. Man wird wahrhaftig nicht gerade durch eine Schnürbrust, wenn man schon schief ist; wohl aber schief, wenn man gerade war. Man ist schlank ohne Schnürbrust, wenn man schlank von Natur ist, und erscheint mit einer Schnürbrust schlanker, als ohne diese häßlichen Futterale, die nur ein hölzernes Ansehen geben. Ich kenne Mädchen, die sich niemals geschnürt haben, und doch äusserst schlank und schön gewachsen sind. Man wird nicht schlank durch eine Schnürbrust, wenn man kurz und dick ist, und die unbeträchtliche Verminderung der Dicke, welche man dabei durch eine Schnürbrust erhält, erkauft man mit einem erschrecklichen Zwange der obern Eingeweide des Bauchs.

§. 86.

Auch das übermäßige **Studiren** muß man den Hämorrhoidalpatienten untersagen. Den Gelehrten, die oft an diesem Uebel und der Hypochondrie zugleich leiden, ist es ein treffliches Hülfsmittel, wenn sie einmal eine Zeitlang nur vegetiren, wenigstens ihren Geist gar nicht arbeiten lassen.

§. 87.

Hingegen ist den Hämorrhoidalpatienten, wie den Hypochondristen, alle **Aufheiterung** der Seele von augenscheinlichem Nutzen, weil sie so wohlthätig auf die Nerven wirkt, und alle Verrichtungen, so auch den Durchgang des Bluts durch die Leber, befördert. Es muß sich aber ein jeder, dem Aufheiterung nöthig ist, selbst seine Gegenstände wählen, wenn sie ihm dazu dienen sollen. Die vermeinten Aufheiterungen, welche manche ihren Freunden aufdringen, sind ihnen oft nicht Erholung, sondern Strapaze.

§. 88.

Verstopfung des Abgangs müssen die Hämorrhoidalpatienten immer zu verhüten suchen, damit nicht der Koth durch Druck oder

Reiz ihr Uebel vermehre. Sie müssen daher alle Dinge, die den Fortgang des Koths in den Därmen hindern, und daher auch in dieser Rücksicht den Thee, den rothen Wein*) und das viele Sitzen vermeiden. Wenn sie nicht von selbst hinlängliche Oeffnung haben, so müssen sie sich mit gelinden Arzneimitteln helfen, so viel dies geschehen kann, ohne ihnen zu schaden. Sie müssen, so oft sie einen ganzen Tag nicht Abgang hatten, Abends ein Klystir von kaltem Wasser, und überdem, wenn der Abgang im allgemeinen zu wenig erfolgt, alle vier oder fünf Tage ein gelinde abführendes Mittel, (Abends und Morgens etwa 1 Loth Bittersalz,) nehmen.

§. 89.

Schwangere müssen, sowohl um das Hämorrhoidalübel zu vermeiden, als überhaupt, um sich in ihren Umständen gesund zu erhalten, nicht anhaltend sitzen, zumal nicht mit vorwärts gekrümmtem Leibe. Sie sollten daher in diesem Zustande gar nicht nähen, oder sonst etwas thun,

*) Daß der rothe Wein gewissen Patienten doch dienlich sei, werde ich unten sagen.

thun, was diese Stellung erfordert. Sie müssen sich izt noch fleissiger bewegen, als sonst, und das Spaziren muß bei ihnen in der Tagesordnung sein. Sie müssen länger im Bette liegen, und in den lezten Zeiten der Schwangerschaft auch am Tage sich bisweilen niederlegen, um den Rückfluß aus den Venen des Beckens zu erleichtern. Sie müssen nichts drückendes am Leibe tragen, alle Kleidung muß lose sitzen, und die Röcke müssen leicht sein, um nicht den gewölbten Bauch abwärts zu drücken. Auch müssen sie für hinlängliche Beförderung des Abgangs (§. 88.) um so mehr Sorge tragen, da die Verstopfung desselben in dieser Periode bei vielen eintritt. Das alles müssen Schwangere auch schon dann thun, wenn sie gar nicht hämorrhoidalisch sind, um es nicht zu werden.

§. 90.

Es kann nicht fehlen, daß ein Hämorrhoidalpatient durch eine genaue Befolgung aller dieser Regeln schon merklich erleichtert wird. Wenn er noch ein Anfänger in seiner Krankheit ist, und der Grad derselben noch nicht groß ist, so sind bisweilen bloß diese diätetischen Mittel

tel

tel schon hinreichend, um es zu heben. Je älter aber das Uebel ist und je höher der Grad, den es erreicht hat, desto nöthiger ist der Gebrauch **therapeutischer Mittel.**

§. 91.

Den Gebrauch dieser Mittel müssen wir in den meisten Fällen damit anfangen, den **Darmkanal** zu **reinigen**, um ihn von Unreinigkeiten, welche durch ihren Reiz das Uebel vermehren können, zu befreien. Wir müssen uns aber dazu gelinder und kühlender Mittel bedienen, und auch diese nicht in zu großer Gabe und nicht zu lange geben, nur etwa drei Tage lang ihren Gebrauch fortsetzen, dann einige Tage lang inne halten, u. s. w. bis die Zeichen der Unreinigkeiten verschwunden sind. Der Gebrauch hitziger und heftig wirkender Purgirmittel und großer Gaben, schadet durch Reizung und Schwächung des Darmkanals mehr, als er durch Abführung der Unreinigkeiten Nutzen schaft. Heftiges Purgiren macht die Hämorrhoidalpatienten zusehends elender, da hingegegen das gelinde immer Erleichterung bewirkt.

§. 92.

Auch nach einmal verrichteter hinlänglicher Reinigung des Darmkanales ist es bei den meisten dieser Patienten nöthig, daß derselbe von Zeit zu Zeit wieder ausgeleert werde, weil die Atonie und Schwäche ihres Darmkanales die Ansammlung der Unreinigkeiten gestattet. Dies geschieht theils durch Klystire, theils durch abführende Mittel, die durch den Mund genommen werden. Um nur den Koth wegzuschaffen, welcher im untern Theile des Darmkanales liegt, ist es hinreichend, Klystire zu gebrauchen, und gar nicht nöthig, dem Magen beschwerlich zu fallen. Wenn man aber Zeichen von Unreinigkeiten im obern Theile des Darmkanals wahrnimmt, so muß man auch abführende Mittel gebrauchen, weil die Klystire dahin nicht wirken.

§. 93.

Die besten abführenden **Mittel** für Hämorrhoidalpatienten sind das **Bittersalz** und die wäßrige **Rhabarbertinctur**. Diese Mittel wirken gelinde, und machen keinen schädlichen Reiz. Die leztere allein ist zu schwach; das erstere allein schwächt, wenn es öfter gebraucht

braucht wird, wie alle kühlende Mittelsalze, die Reizbarkeit des Magens und der Gedärme; zweckmäßig ist daher die Verbindung beider Mittel, indem dann die Rhabarbertinctur die schwächende Eigenschaft des Mittelsalzes verbessert. Ich lasse von dem ersteren 2 Loth in 2 Lothen Melissenwasser und eben so viel starker Rhabarbertinctur *) auflösen, und davon Abends und Morgens die Hälfte, bei beweglicheren nur den vierten Theil, nehmen. Einige Patienten sind zu wenig beweglich, als daß dieses gelinde Mittel hinlänglich wirken könnte; bei diesen muß man statt des Melissenwassers in jener Mischung einen Aufguß von Sennablättern nehmen.

§. 94.

Das Glaubersalz scheint, chemisch betrachtet, die Stelle des Bittersalzes wohl vertreten zu können. Allein ich finde doch, daß manchen Hypochondristen, welche das Bittersalz ganz wohl vertragen, das Glaubersalz meist sehr

*) Die Rhabarbertinctur muß ohne Alkali gemacht seyn, wenn sie nicht einen Theil des Bittersalzes zersetzen soll; obwohl dieses nicht erheblich ist.

sehr übel bekommt. Daher wähle ich bei Hämorrhoidalpatienten, die zugleich hypochondrisch sind, immer lieber das Bittersalz.

§. 95.

Die Rhabarber in Pulver ist für die Hämorrhoidalpatienten kein gutes Abführungsmittel. Bei denen, welche zum Hämorrhoifluſſe geneigt sind, erregt sie denselben leicht. Auch die blinden Hämorrhoiden werden dadurch dicker und schmerzhaft; bisweilen fühlen Patienten nach einer einzigen Gabe dieses Mittels ihre Beschwerden wieder, wenn sie eine Zeitlang nichts gemerkt hatten. Bei manchen entstehen davon starke Rückenschmerzen, und eine äusserst unbehagliche Empfindung im ganzen Unterleibe, von der das ganze Nervensystem angegriffen wird. Wenn bei einem Hämorrhoidalpatienten andere Umstände den Gebrauch der Rhabarber nöthig machen, so muß man sie wenigstens in sehr kleinen Gaben geben, nicht mehr als 10 Gran.

§. 96.

Die Aloe ist im allgemeinen für diese Kranken eben so verwerflich, als die Rhabarber.

ber. Allein kleine Gaben des wåßrigen Extracts, mit Bittersalz verbunden, wirken vortreflich als abführendes Mittel, viel besser als das bloße Bittersalz, und nachdem ich es gewagt habe, diese Mischung auch bei Håmorrhoidalpatienten anzuwenden, wenn andere Anzeigen, ein solches abführendes Mittel zu gebrauchen, da waren, finde ich, daß dieselbe ihnen nicht nur nicht schadete, sondern sehr wohl bekam. Man muß aber die Mischung so verschreiben, daß nicht mehr als ein Gran des wåßrigen Extractes auf jede, taglich zweimal zu nehmende Gabe kommt.

§. 97.

Die **Manna** ist wohl ein gelindes abführendes Mittel, allein in kleinen Gaben ist sie zu unwirksam und in grossen zu blåhend; daher gebrauche ich sie nicht gern, und bei Hypochondristen gar nicht. Bei schmerzhaften Håmorrhoiden muß man doch bisweilen zu ihr Zuflucht nehmen, weil schårfere Mittel die Schmerzen vermehren.

§. 98.

Da ich oben (§. 62) die **Klystire** zu den Ursachen der blinden Håmorrhoiden gezählt

zählt habe, so scheint es widersprechend, daß ich hier (§. 92) anrathe, den Abgang des Kothes durch Klystire zu befördern. Allein nur der öftere Gebrauch sehr warmer oder scharfer Klystire ist eine Ursache derselben. Die Hämorrhoidalpatienten müssen nur lauliche oder gar kalte, nur milde, von Habergrützbrühe mit Oel und wenig (½ Loth) Glaubersalz, und auch diese nicht oft, nur dann nehmen, wenn der Mangel des Abgangs sie nöthig macht. Wenn auch dies ihr Uebel etwas vermehren sollte, so ist das, wie in manchen Fällen der medicinischen Praxis, nicht zu ändern; allein der Nachtheil solcher selten gebrauchten Klystire ist doch bei weitem geringer, als die üble Wirkung der Verstopfung und der Verhärtung des zurückgehaltnen Koths.

§. 99.

Die Reinigung des Darmkanales bei der Cur der blinden Hämorrhoiden dient nur dazu, etwas wegzuschaffen, das sonst die Krankheit unterhält. Daß sie die **Heilung der Krankheit** selbst nicht bewirke, ist leicht einzusehen. Diese erfordert gewisse therapeu-

tische

tische Mittel, zu deren Betrachtung wir nun übergehen.

§. 100.

Wenn man mich frägt, mit welchen Mitteln ich die blinden Hämorrhoiden vertreibe, so kann ich sehr kurz antworten: mit **Tartarus tartarisatus und kaltem Wasser.** In einigen Fällen habe ich, bei einer guten Diät, blos durch diese beiden einfachen Mittel, jene Geschwülste ganz weggeschaft, in vielen aber, in welchen völlige Wegschaffung nicht mehr möglich war, sie so vermindert, daß nur unbeträchtliche Ueberbleibsel bleiben, die zwar bei Veranlassungen wieder anschwollen, aber dann auch denselben Mitteln wider wichen.

§. 101.

In jedem Falle ist es nöthig, die **Spannkraft** der Venen des Mastdarms wieder **herzustellen**, denn diese ist immer dabei vermindert. Entweder war sie schon vor der Entstehung der Geschwülste vermindert, und ist die **Ursache** der Anschwellung (§. 47); oder sie ist doch eine **Folge** der Ausdehnung, wenn auch die Anhäufung des Blutes von anderen Ursachen entstand (§. 10).

§. 102.

§. 102.

Diese Spannkraft herzustellen, dienen **stärkende** Mittel, und zwar solche, welche die Spannkraft vermehren (*tonica*, *adstringentia*) *). Unter allen diesen Mitteln ist keines hier so schicklich, so wirksam und so unschuldig, als das bloße **kalte Wasser**.

Da die Verminderung der Spannkraft in den Venen des Mastdarms ist, so muß das stärkende Mittel an sie selbst angebracht werden; man muß also **Klystire** von kaltem Wasser geben. Dieses einfache Mittel wirkt so vortreflich gegen die Ackergeschwülste des Mastdarms, daß ich es dringend empfehlen muß. Es hat mir in der Cur dieser oft so plagenden Uebel große Dienste geleistet; bei allen Patienten, die es auf meinen Rath gebrauchten, hat es die Geschwülste merklich gemindert, und meist so sehr, daß nur kleine zusammengeschrumpfte Zäckchen, ohne Schmerz und Beschwerde, am After zu sehen waren; bei einigen hat es sie ganz und gar fortge-

*) Man muß diese wohl von denen stärkenden Mitteln unterscheiden, welche die **Lebenskraft** vermehren.

geschafft. Bei keinem habe ich von dem Gebrauche desselben den geringsten Nachtheil bemerkt, ausgenommen bei einem, der vorzüglich empfindlich war, und nach jedem Klystire so starke Krämpfe in dem Gedärme bekam, daß ich den Gebrauch des Mittels nicht fortsetzen durfte.

Kalte Auflösungen von Alaun, Eisenvitriol ꝛc. sind noch zusammenziehender, als blosses kaltes Wasser; allein sie sind zu reizend für den empfindlichen Mastdarm, um sie täglich gebrauchen zu dürfen. Das bloße kalte Wasser wird im Mastdarme bald erwärmt, verliert dadurch seine reizende Eigenschaft, und daher dauert die Zeit der Reizung nur sehr kurz. Freilich dauert denn auch die Zeit der Zusammenziehung nur kurz, denn so wie das Wasser erwärmt wird, verliert es auch seine zusammenziehende Kraft. Allein wenn gleich die Wirkung jedes einzelnen Klystires nicht groß ist, so beträgt doch die Summe oft wiederholter Klystire sehr viel, und man darf desto dreister sie täglich wiederholen, da die Wirkung jedes einzelnen nicht lange dauert. Man darf sich wegen der kurzen Dauer der Zusammenziehung nicht fürchten, daß die Kälte

der

der Klystire durch Zurücktreibung des Blutes nach andern Theilen schädlich werde.

Ich lasse die Patienten anfangs alle Tage ein solches Klystir nehmen, sogleich nachdem die natürliche Ausleerung des Koths erfolgt ist. Erfolgt diese nicht von selbst, so lasse ich sie erst durch ein kaltes Klystir befördern, und das zweite nachher nehmen. Wenn ich finde, daß die Patienten die Klystire ohne bemerklichen Nachtheil vertragen, so lasse ich nachher (nach etwa 14 Tagen) täglich zwei nehmen, eines vor, das andere nach Mittage. Die Klystire von kaltem Wasser sind auch ein vortrefliches Mittel zur Beförderung des Abgangs; sie haben mir in einigen Fällen den Abgang befördert, in denen die gewöhnlichen warmen Klystire nichts geholfen hatten. Der starke Reiz der Kälte wirkt nicht bloß auf den untersten Theil des Darmkanals, den das kalte Wasser berührt, sondern per consensum auch auf den obern Theil des Darmkanals. Oft bewirken sie einen gelinden Kolikschmerz im obern Theile des Bauchs, und dann erfolgt ein reichlicher Abgang.

Die

Die Patienten müssen diese Klystire so lange an sich behalten, als sie können, und daher anfangs nur kleine Quantitäten einsprizzen, bis der Mastdarm allmählig mehr verträgt. Es ist daher auch gut, wenn sie sich, nachdem sie das Klystir genommen haben, auf die (linke) Seite legen, und eine Viertelstunde liegen bleiben.

§. 103.

Da kalt und warm relative Eigenschaften sind, welche viele Grade haben, so muß man den Patienten die Kälte ihrer Klystire einigermassen bestimmen. Das Wasser muß so kalt sein, daß es im Mastdarme hinlängliche Empfindung von Kälte verursacht, ohne Schmerz zu erregen. Zur Zeit der Frostkälte ist das Wasser, wenigstens für die meisten, etwas zu kalt, und muß erst eine Weile in in einem geheizten Zimmer gestanden haben, ehe es angewandt wird. Ausserdem aber lasse ich die Patienten das Wasser so kalt nehmen, wie es aus dem Brunnen kommt. Es kommt hier indessen nicht allein auf die Kälte des Objects, sondern auch auf die Empfindlichkeit des Subjects an, und da findet man einige,

denen

denen auch ausser der Frostkälte das Wasser zu kalt ist, und sehr unangenehme Empfindung macht. Für diese muß man anfangs das Wasser ein wenig erwärmen, indem man etwas warmes zugießt; allmälig aber muß man von Tag zu Tage die Wärme vermindern, bis sie endlich das Wasser vertragen können, so kalt es vom Brunnen kommt.

§. 104.

Es giebt gewisse Fälle, in welche die Anwendung der Klystire bedenklich ist.

1) Wenn zugleich Hämorrhoidalfluß da ist. Diesen muß man zwar nicht, wie manche Aerzte für gut halten, durch treibende Mittel befördern, aber doch auch nicht stopfen; und das leztere ist von der Kälte zu fürchten. Indessen hat kein Hämorrhoidalpatient den Fluß beständig; und man findet immer Zwischenzeiten, in denen die kalten Klystire sich anbringen lassen.

2) Wenn die Leber hart ist, oder andere Zeichen da sind, die Verstopfungen in derselben fürchten lassen. Die zusammenziehende Kraft der Kälte kann hier nicht helfen, weil das

Blut

Blut nicht genug Raum findet, zu weichen, und sie könnten da schädliche Wirkungen haben.

3) Wenn der Kranke vor kurzer Zeit Bluthusten oder Blutbrechen erlitten hat. Es ist zu besorgen, daß die Zurücktreibung des Bluts aus den Venen des Mastdarms Congestion desselben in die Blutgefäße der Lungen oder des Magens bewirke.

4) Aus eben diesem Grunde, nämlich wegen der zu befürchtenden Congestion in die Blutgefäße des Kopfs, ist der Gebrauch der kalten Klystire zu widerrathen, wenn der Kranke zu Apoplexie geneigt ist.

5) Personen, die sehr empfindlich sind, vertragen den Reiz des sehr kalten Wassers im Mastdarme gemeiniglich nicht. Man findet das bei den ersten Versuchen. Bei diesen muß man das Wasser anfangs minder kalt, und nachher allmälig kälter nehmen.

6) Auch dann, wenn die Adergeschwülste eben sehr schmerzhaft und gespannt sind, vermehrt der Reiz der Kälte den Schmerz, und man muß daher dieses Mittel so lange aus-

 setzen

setzen, bis die Schmerzen durch andere Mittel gehoben sind.

7) Selbst die allgemeine Vollblütigkeit giebt eine Gegenanzeige der kalten Klystire. Wenn alle Blutgefäße zu viel mit Blute angefüllet sind, so kann das Blut aus den Venen des Mastdarms nicht zurückgetrieben werden, ohne daß in irgend einem andern Theile eine starke Anhäufung des Blutes zu fürchten ist. Man muß daher bei Vollblütigkeit immer erst zur Ader lassen, ehe man dieses Mittel gebraucht.

§. 105.

Wo bei dem Hämorrhoidalübel Atonie des ganzen Darmkanales, oder gar des ganzen Körpers da ist, dient das **allgemeine kalte Bad** als ein vortrefliches stärkendes Mittel. Die Kälte ist ein durchdringendes stärkendes Mittel, indem sie den Wärmestoff aus dem innersten des Körpers herauszieht, und dadurch auch in den Eingeweiden die Theilchen der Fasern zusammendrängt, da hingegen andere zusammenziehende Mittel ihre Wirkung nur auf die Oberfläche erstrecken.

§. 106.

Eben da dient denn auch der Gebrauch solcher stärkenden Mittel, die **durch den Magen** genommen werden. Aber, wenn Stockungen in den Eingeweiden, oder Unreinigkeiten im Darmkanale da sind, so müssen jene erst aufgelöset, diese müssen ausgeführet sein, ehe man wagen darf, solche stärkende Mittel zu gebrauchen, weil die Erfahrung lehrt, daß diese Wirkungen durch dieselben sehr verschlimmert wreden. Und überhaupt bekommen die meisten durch den Magen genommenen stärkenden Mittel den Hämorrhoidalpatienten gemeiniglich nicht, wenn man auch nicht eben sonderliche Zeichen von Stockungen in den Eingeweiden oder von Unreinigkeiten im Darmkanale wahrnimmt.

§. 107.

Dies gilt besonders von der **Chinarinde**, die unter allen tonischen Mitteln zum innerlichen Gebrauche fast das beste und wichtigste ist, und besondere heilsame Arzneikräfte hat, welche doch kein anderes derselben zu haben scheint, aber den Hämorrhoidalpatienten selten gut bekommt, und namentlich die blinden Hämor-

morrhoiden oft mehr geschwollen und schmerzhaft macht. Ich kann wenigstens nach meinen Bemerkungen ihr das Lob nicht beilegen, welches ihr Werlhof giebt, so sehr ich auch übrigens mit der vortheilhaften Meinung einstimmig bin, welche dieser grosse Mann von ihr hatte. Er gesteht auch selbst, der Gebrauch dieses Mittels bewirke, daß die blinden Hämorrhoiden bei seinem Gebrauche heraustreten, obwohl er behauptet, daß sie bei dem fortgesetzten Gebrauche desselben leicht und gewiß wieder vergehen 40).

§. 108.

Eben das gilt im allgemeinen vom **Eisen**, wenigstens von den meisten Eisenmitteln, die man in den Apotheken bereitet. Die Verstopfung des Abgangs, welche sie bei manchen bewirken, scheint dazu beizutragen. Die eisenhaltigen **Mineralwässer** sind aber, wie sie über=

40) Werlhof *obs. de febribus.* Sect. III. §. 6. *Opp.* ed. Wichmann. Hannov. 1775. „Quibusdam haemorrhoides coecae cum tenesmo molesto et alvo adstricta prodeunt, sed tempore et continuato remedii vsu facile et certo evanescunt.“

überhaupt vortrefliche Mittel sind, auch bei den Hämorrhoidalpatienten, wenn sie an Atonie des Darmkanales leiden, von grosser Wirksamkeit, und haben nicht die Nachtheile jener Eisenarzneien, theils wohl deswegen, weil die Eisensalze in ihnen so sehr gewässert sind, theils weil sie zugleich Mittelsalze enthalten, welche auflösend und abführend sind. Diese Wässer wirken vermöge ihrer Kohlensäure, die sie enthalten, auch als ein gelindes, wohlthätiges Reizmittel, welches die zu träge Bewegung des Blutes im Unterleibe befördert [41]).

Sie

41) Brandis betrachtet die Wirkung der eisenhaltigen Mineralwasser sehr richtig, wenn er sagt: „Bei träger Bewegung der Gedärme und bei verminderter Muskelkraft derselben wird auch ein träger Umlauf der Säfte in den Gefäßen des Unterleibes, und aus dieser Anhäufung der Bluts und anderer Säfte in diesen Gefäßen, Ausdehnung derselben, Hämorrhoiden ꝛc. entstehen; das sind aber noch keine Verstopfungen und alle diese Fehler werden meist mit einem so wohlthätigen tonischen Mittel, wie stark eisenhaltige Mineralwasser sind, gehoben ꝛc. (Anleitung zum Gebrauche des Driburger Brunnens. Münster 1792. 167.)

Sie dienen aber freilich auch nicht in allen Fällen. Wenn die Kranken sehr vollblütig, oder doch die Blutgefäße des Unterleibes überhaupt sehr angefüllt sind, so wird die stärkende und reizende Kraft dieser Wässer mehr schädlich als nützlich, und man muß erst die Vollblütigkeit gemindert, und den Rückgang des Bluts aus dem Unterleibe durch andere Mittel befördert, den Darmkanal gereinigt haben, ehe man solche Wässer gebraucht [42]).

§. 109.

42) Man vergl. Marrards Beschreibung von Pyrmont. II. S. 86. fgg. „So lange noch die Gefäße des Unterleibes von Blute strotzen, der Umlauf des Blutes gestört ist, oder gar das Blut eine Neigung zeigt, aus seiner Bahn zu weichen, und durch irgend einen Theil des Körpers sich zu ergiessen, so lange wäre es unrecht, den Pyrmonter Brunnen zu gebrauchen. Obgleich seine auflössenden Kräfte ihn unter die nützlichen Mittel gegen die Stockungen setzen, so sind hingegen seine stärkenden, belebenden, anfeuernden und treibenden Kräfte doch zu groß, als daß er ein sicheres Mittel abgeben könnte da, wo es geschwächte, nachgebende und ausgedehnte Stellen in dem Adersystem giebt. Ich billige daher das Verfahren

§. 106.

Einigen Hämorrhodialpatienten bekommen die eisenhaltigen Mineralwässer niemals gut, auch nach hinlänglicher Vorbereitung nicht. Wer zu Congestion des Bluts nach der Brust oder nach dem Kopfe geneigt ist, dem entsteht jene oder diese gemeiniglich bei dem Gebrauche dieser Wässer. Bei denen, welche zum Hämorrhoidalflusse geneigt sind, bringen diese Wässer oft denselben wieder, und man irret sehr, wenn

ren der Kranken nicht, die ohne weitern Rath, auf ihr eigenes Gutdünken, ohne weitere Vorbereitung alle Jahr zur Quelle nach Pyrmont kommen, und eine grosse Menge Wasser so lange trinken, bis sie die Hämorrhoiden zum Flusse gebracht haben. — — — Nachdem aber die Stockungen durch angemessene Mittel bis auf einen gewissen Grad gehoben und aufgelöset sind, das Blut abgekühlt oder der Ueberfluß desselben gemindert, und die Circulation wieder ins Gleichgewicht gebracht ist, so daß von den antreibenden Kräften des Brunnens weiter kein Nachtheil zu erwarten steht; alsdenn stellet auch oft kein Mittel die Gesundheit besser her, als der Pyrmonter Brunnen, und vollendet das Werk ꝛc."

wenn man das für wohlthätig hält, weil dieser Fluß eine Folge der vergrösserten Anhäufung ist. Hämorrhoidalpatienten, die viel Spannkraft und Reizbarkeit haben, vertragen gemeiniglich diese Wässer nicht; hingegen schikken sie sich recht eigentlich für Atonie und Mangel an Reizbarkeit.

§. 110.

Auch der **rothe Wein** ist, aber sehr mäßig genossen, ein vortrefliches stärkendes Mittel für Atonie des Darmkanals. Manche Hämorrhoidalpatienten befinden sich dabei vortreflich, wenn ihr Uebel vorzüglich Folge von Schlaffheit ist.

§. 111.

Es kann Fälle geben, in denen die blinden Hämorrhoiden und überhaupt die Vollblütigkeit des Darmkanals bloß von Atonie des Darmkanals, ohne Stockung in der Leber, entsteht. Wenn man davon gewiß überzeugt ist, so kann man geradezu die kalten Klystire und andere stärkende Mittel gebrauchen. Allein es möchte doch sehr schwierrig seyn, es gewiß zu beweisen, und wenn auch offenbar Ur-

sachen

sachen auf den Kranken gewirkt haben, von denen Atonie bewirkt wird, namentlich warme Klystire und warme Getränke, so kann man doch daraus nicht schliessen, daß nicht auch Stockungen in der Leber da sind. Daher ist es immer sicherer, die Cur mit **gelinde auflösenden** Mitteln anzufangen, und von diesen zu den kalten Klystiren rc. überzugehen.

§. 112.

Unter dem Namen: **auflösende Mittel**, denken wir uns im allgemeinen solche Mittel, welche tüchtig sind, Stockungen aufzuheben. Diese Mittel können aber von sehr verschiedener Art sein.

Die **Bewegung** des Körpers, und das **Reiben**, sind **mechanische** auflösende Mittel, welche die Stockungen heben können, indem sie die Gefäße sanft und abwechselnd drücken und dehnen rc. Von der Bewegung, als einem wichtigen Mittel für die Hämorrhoidalpatienten habe ich oben (§. 82) gesprochen.

Chemische auflösende Mittel können auf zweierlei Weise wirken. Erstlich, indem sie die Säfte **verdünnen**, flüssiger machen, und da=

dadurch den Fortgang derselben in den feinen Gefäßchen erleichtern. Zweitens, indem sie die Gefäße auf eine besondere Weise*) reizen und ihre Thätigkeit vermehren. Sie können diese Reizung idiopathisch oder sympathisch ausüben. Wir wissen aber von manchen chemisch auflösenden Mitteln noch nicht gewiß, ob sie durch Verdünnung der Säfte, oder durch eine besondere Reizung der festen Theile wirken.

Einige auflösende Mittel sind zugleich **erhitzend**, andere **kühlend**. Nur diejenigen dienen bei dem Hämorrhoidalübel, welche zugleich kühlend sind. Die erhitzenden vermehren die Congestion in die Blutgefäße des Darmkanals.

§. 113.

Die Mittel, welche bei dem Hämorrhoidalübel als chemisch auflösend wirken sollen, müssen in den Darmkanal gebracht werden, um auf das System der Pfortader zu wirken. Es leidet wohl keinen Zweifel, daß sie aus dem Darmkanale durch sympathische Reizung auf

*) Auf besondere Weise; denn nicht alles ist auflösend was reizt.

auf dasselbe wirken können, eben so wohl, als Würmer im Darmkanale krankhafte Veränderungen in dem Gallensysteme bewirken. Solche Mittel, welche durch Verdünnung des Bluts auflösen, können nur sehr mittelbar auf das Blut im Pfortadersysteme wirken, indem sie das Blut derjenigen Schlagadern verdünnen, aus denen die Pfortaderwurzeln ihr Blut erhalten; wenn wir nicht annehmen wollen, daß die Pfortaderwurzeln einsaugende Aeste haben (§. 16).

§. 114.

Unter allen auflösenden Mitteln, welche bei der Heilung des Hämorrhoidalübels gute Dienste leisten können, kenne ich keines, das so allgemein heilsam ist, so schnell und so kräftig wirkt, als der unter den Namen Tartarus tartarisatus bekannte mit Pflanzenalkali gesättigte Weinstein. Es ist gewiß nicht einerlei, ob man bei einer Krankheit das eine oder das andere Mittelsalz, das eine oder das andere bittere Extract rc. gebraucht, obwohl einige Aerzte das erste beste Mittelsalz und bittere Extract verschreiben, was ihnen einfällt. Daß man diese Mittel nicht hinlänglich unterscheidet, rührt wohl großentheils daher, daß die meisten Aerzte

Aerzte sowohl mehrere Mittelsalze, als mehrere bittere Extracte mit einander vermischen.

Auch dieses Mittelsalz hat in gewissen Fällen eine besondere Wirksamkeit, welche andere Mittelsalze nicht haben. Bei dem Hämorrhoidalübel wirkt es so vortreflich, daß ich fast wagen möchte, es specifisch zu nennen, wenn ich diesem Ausdruck hier nicht für unschicklich hielte. Wenn nicht besondere wichtige Umstände da sind, welche die schnelle Wirkung des Mittels verhindern, so werden die Geschwülste schon dünne, sobald die Patienten es nur einige Tage genommen haben. Auch die Schmerzen der Geschwülste vergehen meist nach dem Gebrauche desselben bald. Es vermindert die Schmerzen in der Gegend des heiligen Beins; und die unbehagliche Empfindung im ganzen Unterleibe, welche von der Vollblütigkeit desselben entsteht. Auch bei dem Hämorrhoidalflusse und dem sogenannten Leberflusse (Fluxus hepaticus), der mir einigemal von solcher Art vorgekommen ist, daß ich ganz der Meinung des grossen Arztes 43) beitrete, welcher ihn für Hä-

34) Richters med. und chir. Bemerkungen. I. Gött. 1793. S. 144.

Hämorrhoidalfluß der dünnen Därme hält, kenne ich kein Mittel, das so vortreflich wirkte.

Ich gebe dieses Mittel täglich zweimal zu einem Quentchen Morgens nüchtern und Abends beim Schlafengehen. Dieß muß aber, indem man etwa alle acht Tage einige Tage Zwischenzeit lässet, einige Monathe lang fortgesetzt werden. Sind die Adergeschwülste sehr dick oder sehr schmerzhaft, so gebe ich diese Gabe täglich drei oder viermal. Wenn die Kranken leicht zum Durchfalle bewegt werden, so gebe ich nur zwei Scrupel.

Dem Magen bekommt das Mittel besser, wenn man jedes Quentchen mit einem Scrupel eines gelinden bittern Extracts in einem gelinden aramatischen Wasser (Melissenwasser) auflöst.

Wie das Mittel wirke, das weiß ich nicht. Aber dies weiß ich, daß es hilft.

§. 115.

Recht reifes süßliches Obst, besonders Weintrauben, Apricosen, Pflaumen, so mäßig genossen, daß es nicht durch Blähungen schade, ist auch ein trefliches kühlendes auflösendes Mit-

Mittel, welches den Hämorrhoidalpatienten sehr wohl bekommt.

§. 116.

Die bekannten auflösenden Pflanzensäfte des Taraxacum und der Saponaria scheinen nach meinen Beobachtungen den Hämorrhoidalpatienten vortreflich zu bekommen. Die letztern habe ich oft mit dem Tartarus tartarisatus zugleich gegeben, und dies scheint dem Magen besser zu thun, als wenn man ihn allein giebt. Die Saponaria ziehe ich dem Taraxacum noch vor; ein lange anhaltender Gebrauch derselben thut besonders da gut, wo mit den Hämorrhoidalbeschwerden rheumatische verbunden sind. Die Extracte dieser Pflanzen dürfen durchaus nicht branzigt, und müssen daher zuletzt im Wasserbade abgedampft sein, wenn sie recht wirksam sein sollen. Kann man kein solches gut bereitetes Extract von ihnen haben, so muß man lieber ein starkes Decoct für jede zwei Tage, oder jeden Tag, bereiten lassen.

§. 117.

Wenn ich hier vom innerlichen Gebrauche (§. 113) dieser auflösenden Mittel gesprochen

chen habe, so verstehe ich, wie man gemeiniglich dabei versteht, daß sie durch den Mund genommen werden. Man kann aber die Decocte der beiden letztgenannten Pflanzen auch sehr zweckmäßig als **Klystire** anwenden. Kämpf hat bekanntlich in seinem überaus wichtigen Buche 44) die Decocte von auflösenden Pflanzen zu Visceralklystiren empfohlen, um Stockungen in den Eingeweiden aufzulösen. Daß die mancherlei sonderbaren Dinge, welche nach dem Gebrauche solcher Klystire von dem Kranken abgehen, und von ihm Infarctus genannt werden, als solche in den Wurzeln der Pfortader gesteckt haben, und aus diesen durch Wirkung der Klystire herausgebracht sind, glaube ich nun zwar nicht, obwohl einige würdige Aerzte dieser Meinung sind und einer derselben sogar sagt, man könne es zum Theil diesen Dingen ansehen, daß sie in den Gefäßen gesessen haben. Ich halte alle diese Dinge für mancherlei Unrath des Darmkanals, dessen verschiedene Arten ich in einem andern Buche näher

44) Kämpfs Abhandlung von einer neuen Methode, die Krankheiten des Unterleibes zu heilen. Leipz. 1786.

her bestimmt habe [45]) und die zähen Massen, theils für krankhaften Schleim, der bisweilen von schwarzer Galle gefärbt ist (Pituita atrabilaria), theils für geronnenen Faserstoff des Bluts, das nun freilich aus Blutgefäßen des Gekröses, aber eh' es gerann, in den Darmkanal sich ergossen hat. Allein, wenn auch diese Visceralklystire nur solchen Unrath, der im Darmkanale sitzt, auflösen und wegnehmen, so nützen sie schon sehr viel, und kommen auch den Hämorrhoidalpatienten zu Statten, wenn sie, wie oft, solchen Unrath bei sich haben; und überdem ist es ja nach dem obigen (§. 16) noch zweifelhaft, ob nicht die Pfortaderwurzeln etwas aus dem Darmkanale einsaugen können, welches man glauben kann, ohne anzunehmen, daß jene sogenannten Infarctus in den Gefäßen gesessen hätten.

§. 118.

Im allgemeinen wird man bei den meisten Hämorrhoidalpatienten die gänzliche Hebung

45) S. meine Geschichte der Unreinigkeiten im Magen und den Gedärmen. I. Braunschweig, 1793. S. 255. fgg.

bung oder doch eine grosse Minderung ihres Uebels bewirken, wenn man diese beiderlei Mittel (§. 102. 111), vorzüglich den Tartarus tartarisatus (§. 98) mit einander verbindet. Uebrigens aber muß man freilich auf die besondern, bei jedem einzelnen Kranken Statt findenden, Ursachen Rücksicht nehmen, und diesen gemäß eines oder das andere jener Mittel vorzüglich gebrauchen, auch andre Hülfsmittel zugleich anwenden, welche angezeigt sind.

§. 119.

Wo **Atonie des Mastdarms** allein, oder doch vorzügliche Ursache ist, wie wenn das Uebel nach oft wiederholtem Gebrauche warmer und ölichter Klystire entstanden, da sind die kalten Klystire das wichtigste Mittel.

Wo Atonie des **ganzen Darmkanales** ist, vom Mißbrauche warmer Getränke rc. da dienen eben diese kalten Klystire, und die eisenhaltigen Mineralwässer, lange gebraucht.

§. 120.

Wo **Stockungen** im Pfortadersysteme von vielem Sitzen, vom Mißbrauche geistiger

Getränke, von traurigen Leidenschaften rc. entstanden sind, da sind jene auflösenden Mittel, vorzüglich der Tartarus tartarisatus, anzuwenden.

§. 121.

Wo **Unreinigkeiten** im Darmkanale sind, da ist vornehmlich derselbe zu reinigen, mit gelinden kühlenden Abführungsmitteln. Wenn Anzeige zu Brechmitteln da ist, so geben die Adergeschwülste des Mastdarms nicht im geringsten Anzeige dawider; im Gegentheile man findet nicht selten, daß sie nach einem Brechmittel besser werden, sei es nun, daß die Erschütterung der Leber den Rückfluß des Bluts in der Pfortader beförderte, oder daß Galle weggeschafft wurde, deren krankhafte Reitzung schädlich war.

§. 122.

Wenn der Kranke an allgemeiner **Vollblütigkeit** des Unterleibes leidet, oder gar sein ganzer Körper vollblütig ist, so ist allerdings auch ein Aderlaß anzuwenden, in dem Maaße, in welchem es seine Vollblütigkeit erfordert, und seine Kräfte vertragen. Es wird

zwar

zwar durch ein allgemeines Aderlaß, das man an einer Vene des Armes oder des Fußes machen lässet, das Pfortadersystem nicht unmittelbar ausgeleert; allein wenn die Menge des Bluts überhaupt vermindert wird, so ist doch auch die Quantität schwächer, welche in die Schlagadern des Darmkanales dringt. Mehrmals habe ich gefunden, daß ein allgemeines Aderlaß bei sehr vollblütigen die Beschwerden erleichterte. Bei allgemeiner Vollblütigkeit ist durchaus erst ein Aderlaß nothwendig, ehe man die kalten Klystire gebraucht. Mehr aber und viel merklicher hilft freilich ein **Blutfluß aus den Blutgefäßen des Mastdarms selbst.** Ob derselbe bloß aus den erweiterten Mündungen der aushauchenden, und im natürlichen Zustande keinen Cruor führenden Schlagadern erfolge, oder ob auch die Pfortaderwurzeln sich in die Höhle des Mastdarms öffnen, will ich nicht entscheiden; ich glaube jedoch, daß die Geschwülste der Venen im Mastdarm, eben sowohl als andere Varices, bersten, Blut ergiessen und sich wieder zusammen ziehen können, eben so, wie ich es izt täglich bei einem varicösen Beingeschwüre sehe. Wenigstens ist das abgehende Blut oft

viel

viel zu dunkelfärbig, um zu glauben, es sei aus den Schlagadern gekommen.

Nur bei sehr wenigen derer Patienten, an welchen ich die Adergeschwülste des Mastdarms beobachtet habe, entstand ein solcher reichlicher wohlthätiger Blutfluß. Bei vielen zeigte sich nie etwas vom Blutflusse; bei den meisten der übrigen nur selten eine schwache Spur bei dem Abgange des Koths.

Den Hämorrhoidalfluß mit **treibenden** Mitteln zu befördern, ist eine sehr bedenkliche und für die meisten Fälle höchst schädliche Methode. Wie wirken diese treibenden Mittel? Sie bewirken durch ihre starke reizende Kraft eine so große Congestion in die Blutgefäße der Därme, daß sie endlich Blut ergiessen müssen, weil sie es nicht mehr halten können. Sie bewirken daher nicht bloß Ausleerung, sondern neue Anfüllung der Gefäße, sie nützen also nichts, und wenn sie diese, wie oft in größerem Maaße bewirken als jene, so schaden sie. Sehr richtig sagt Hoyer[46]), indem er die Geschichte eines

46) Hoyeri *obs. de frustraneo et infelicissimo fluxum haemorrhoidalem provocandi conatu.* In

eines unglücklichen Patienten erzählt, dem sein Arzt mit innerlich gegebenen treibenden und örtlich angewandten reizenden Mitteln den Hämorrhoidalfluß zu bewirken suchte, und ihm dadurch eine Mastdarmfistel zuzog: dies sei nicht sowohl ein Geschäfft der Kunst, als der Natur.

Aber man kann auf eine sehr heilsame Weise die Vollblütigkeit des Mastdarms durch **Blutigel** vermindern, die man an die geschwollenen Venen des Afters setzt. Der Nutzen der Blutigel bei der Vollblütigkeit des Mastdarms ist längst bekannt[47]). Mehrmals habe

In dem *Act. Acad. Nat. Cur.* III. Norimb. 1733. Obs. 17. p. 70. „— expediturus arte; quod non tam artis, quam naturae est negotium."

47) **Chomel** hat darüber eine gute Dissertation geschrieben, unter dem Titel: *ergo tumidis haemorrhoidibus hirudines;* welche von **Crell** im ersten Bande der Uebersetzung von **Hallers Sammlung praktischer Streitschriften** (Berlin u. Stettin 1781.) ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen vermehrt ist. Ueberhaupt aber ist der große Nutzen der Blutigel bei mancherlei Krankheiten, und auch bei den blinden Hämorrhoiden, vortreflich in der

habe ich augenscheinlich wahrgenommen, wie sehr erleichtert sich die Kranken befanden, wenn ich ihnen durch einige an die geschwollenen Venen des Afters angesetzte Blutigel eine mäßige Blutausleerung bewirkt hatte. Aber auch nur dazu dienen hier die Blutigel, die Vollblütigkeit des Mastdarms für diesmal zu mindern, und den kalten Klystiren es zu erleichtern, die geschwollenen Venen des Mastdarms wieder zusammen zu ziehen. Die Zacken am Mastdarm bringen sie nicht weg; diese sind hingegen nach dem Saugen der Blutigel, dessen Reiz den Zufluß in die kleinen Blutgefäßchen, welche in der Substanz dieser Zacken verbreitet sind, vermehrt, gemeiniglich etwas dicker. Ein gewisser Schriftsteller widerräth daher bei frisch entstandenen Zacken die Blutigel überhaupt [48]).

Wenn

der wichtigen Schrift abgehandelt worden: Schmuckers historisch praktische Abhandlung vom medicinischen Nutzen der Blutigel. In s. vermischten chirurg. Schriften. Erster Band, Berlin u. Stettin, 1785. S 75.

48) *Io. Nep. ab* HUMBURG *dissertatio: ergo haemorrhoidi recenter tumidae sectio, non hirudo:* Vindob. 1765.

Wenn der Blutfluß, den die Blutigel bewirken, reichlich ist, so werden nicht nur die äussern, sondern auch die mit ihnen zusammenhängenden innern Venen des Mastdarms ausgeleert. Wenn aber der Blutfluß reichlich genug sein soll, so ist es nöthig, nach dem Abfallen der Blutigel die Wunden mit warmem Wasser mittelst eines Schwammes lange genug zu befeuchten und dadurch den Blutfluß zu unterhalten.

§. 123.

Schwangere, bei denen die Schwangerschaft die erste und einzige, oder doch eine mitwirkende Ursache der Adergeschwülste ist, kann man von denselben nicht eher befreien, bis sie von ihrer Bürde entlediget sind. Wie sie sich in Rücksicht ihrer Diät verhalten müssen, um das Uebel, so viel es bei ihrem Zustande möglich ist, zu erleichtern, habe ich oben (§. 89) gesagt. Nach der Entbindung müssen sie lange genug in ihrer horizontalen Lage bleiben, und nicht schon in den ersten Wochen nach derselben anfangen zu sitzen. Man muß ihnen im Kindbette täglich ein paar Gaben von Tartarus tartarisatus geben, und nachdem die

Kind-

Kindbettsreinigung nicht mehr fließt, müssen sie die kalten Klystire (§. 102) gebrauchen.

§. 124.

Wenn die Adergeschwülste eben **aufgetrieben** und **schmerzhaft** sind, so müssen die Kranken gar nicht sitzen, sondern horizontal liegen, um den Rückfluß des Bluts zu erleichtern, und wenn sie ja eine Weile sitzen, auf einem ausgestopften Kranze sitzen, damit der After hohl liege und nicht gedrückt werde.

Sie mussen lauter wäßriges Getränke, und vegetabilische Speisen geniessen, der geistigen Getränke, des Kaffees, des Fleisches, sich ganz enthalten.

Der Tartarus tartarisatus, täglich drei bis viermal zu zwei Skrupeln bis einem Quentchen gegeben, leistet dabei vortrefliche Dienste.

Während dieses Zustandes verträgt der Mastdarm die kalten Klystire nicht; sie vermehren den Schmerz. Man spritze etwa alle drei Stunden ein kühles Decoct von Hafergrütze, oder frische Milch, und noch besser frische Mandelmilch, oder frisches Baumöl mit Gummi und Wasser gemischt, in den Mastdarm ein.

Gummi

Den After muß der Kranke oft mit recht frischem *Ceratum Caturni*, (welches aus Bleiextract, Wachs, Baumöl und Wasser bereitet wird, und viel besser wirkt als das gemeiner gebräuchliche *Unguentum de Linaria*,) so salben, daß er einen Klumpen davon auf den Finger nimmt, und denselben recht in den After hinein streicht. Dies muß besonders vor und nach jedem Stuhlgange geschehen.

Der After muß nach jedem Stuhlgange mit weicher nasser Leinwand gereiniget werden.

Zwischen die Backen des Gesäßes lege man einen Brei von gebratenen, geschälten und mit **rothem Weine** befeuchteten **Aepfeln**, und bei denen, welchen dieses zu theuer ist, weiche alte Leinwand, mit einer Auflösung von **Alaun** befeuchtet. Beide Mittel lege man kühl auf. Bisweilen verträgt der Kranke diese **zusammenziehenden** Umschläge gar nicht; die Schmerzen werden stärker. Dann muß man bloß **erweichende** Mittel gebrauchen. Ein lauwarmer Brei von Malvenkraute, Altheenkraute, Chamillenblumen rc. (man kann die officinellen *Species emollientes* nehmen,) auch lauer **Dampf** von heissem Wasser, das man in den Topf eines Leibstuhls gießt, und mit eingeworfenen glühenden Steinen heiß erhält, thun dann gut; nur dürfen weder der Brei, noch der Dampf heiß sein, sie müssen nur eine angenehme Erwärmung verursachen.

Wenn die Kräfte des Kranken es vertragen, so dient hier auch ein mäßiges **Aderlaß**

 und

und wenn er vollblütig ist, so muß man es machen. Auch ist es ein gutes Hülfsmittel, Blutigel an die Venen des Dammes (Perinaeum) anzusetzen. Sind die Zacken am After nicht entzündet, und die Schmerzen nur in den Venen des Mastdarms, so setze man die Blutigel an die Zacken selbst, sind sie aber entzündet; so dient dieses nicht, denn die Entzündung wird gemeiniglich darnach verschlimmert.

Gelinde **abführende Mittel** thun bei diesem Zustande auf zweierlei Weise gut, einmal, indem sie verhüten, daß der Koth nicht hart werde, immer weich abgehe, und also nicht durch seine Härte die Schmerzen vermehre, zweitens, indem oft Unreinigkeiten da sind, deren Reitzung schädlich ist. Ich gebe dazu eine Auflösung von Manna mit wenig Bittersalz und etwas Rhabarbertinctur. Die leztere verbessert das Blähende der Manna.

Bisweilen findet man in diesem Zustande Anzeige zu einem **Brechmittel**, und das bekommt dem Kranken gemeiniglich gut. Die Erschütterung kann nützlich sein, den Fluß des Bluts durch die Leber zu befördern, und manchmal scheint auch scharfe krankhafte Galle durch ihren sympathischen Reitz an der Entzündung Antheil zu haben.

§. 125.

Wenn eine Zacke sehr **dick** und **strotzend** mit Blute gefüllt ist, so kann ich es als ein vortrefliches Mittel empfehlen, die Zacke mit einer

einer **Lanzette** zu öffnen. Es entsteht davon ein Blutfluß, den man mit warmem Wasser mittelst eines Schwamms mehr oder weniger unterhalten kann; dieser mindert die Vollblütigkeit, wenn dieses nöthig war, und verstattet den geschwollenen Venen sich wieder zusammenzuziehen. Wenn das Blut hinlänglich geflossen ist, so lege man eine mit einer Mischung aus gleichen Theilen Weinessig und Brantewein befeuchtete Compresse mit einer T— Binde an.

Die Lanzette muß höchst fein, spitzig und scharf sein, wenn diese Operation gut gelingen soll. Je stärker die Geschwulst strotzt und gespannt ist, desto leichter ist sie zu machen. Indem man das Instrument einsticht, muß man die Zacke mit zwei Fingern festhalten, damit sie nicht ausweiche, und die Spannung der Haut dadurch vermehren; man muß sich hüten, das Instrument zu tief einzustechen, um nicht die gegenüberliegende Wand der Vene zu verwunden, aber ja auch tief genug einzustechen, um nicht bloß das Fell, sondern auch die Vene selbst zu verwunden. Man muß nicht bloß einstechen, sondern auch schneiden, wie wenn man einen Absceß öffnet, damit die Wunde groß genug werde. Wenn man nur einen kleinen Einstich macht, so schließt sich die Wunde zu bald, indem sie von dem gerinnenden Blute verstopft wird.

Je frischer die Zacken sind, je frischer wenigstens ihr strotzender gespannter Zustand ist,

desto

desto besser gelingt die Operation. Wenn sie schon stark entzündet sind, so eitert die Wunde unvermeidlich, ungeachtet aller angewandten Mittel. Indessen schadet diese Eiterung, wenn nicht besondere Umstände eintreten, weiter nicht beträchtlich, und die Wunden heilen doch bald.

Wenn die Zacken sehr verdickt sind; ich will sagen, wenn ihre Häute verdickt sind, und dabei mit Blute strotzend angefüllt und schmerzhaft werden, so ist auch das Einschneiden derselben mit einer scharfen Lanzette das beste und einzige Mittel. Blutigel an dicke geschwollene Zacken anzusetzen, widerräth einer der erfahrensten verstorbenen Wundärzte, Schmukker [49]), indem er zugleich einen merkwürdigen Fall vom Nutzen des Einschneidens der Zakken erzählt. Er sagt: „haben die Beulen eine größere Ausdehnung, so ist es unsinnig, Blutigel zu gebrauchen; und doch habe ich sie bei Beulen, welche die Größe eines Apfels hatten, verordnen sehen. Ein Wundarzt, welcher sie bei solchen Umständen vorschlägt, muß gewiß nie die Oeffnung einer Beule von dieser Art gesehen, und überhaupt gar keinen Begrif von ihrer Structur und Beschaffenheit haben. Denn je größer die Beule wird, desto grösser und stärker wird auch der Durchmesser ihrer Häute, und ich habe denselben oft von der Dicke

49) Schmuckers vermischte chirurg. Schriften I. S. 109.

Dicke eines kleinen Fingers gefunden. Hier ist es offenbar unmöglich, daß die Blutigel solche dicke Häute durchschneiden, und das stokkende Blut ausführen können, und sie sind nicht allein ohne Nutzen, sondern ich habe auch gesehen, daß solche Beulen durch das Ansetzen der Blutigel und andere unschickliche Behandlung krebsartig geworden sind." Daß die Zacken bloß vom Bisse der Blutigel krebsigt würden, glaube ich nun zwar nicht; ohne Zweifel war dabei noch eine Nebenursache; indessen bin ich doch von dem Nachtheile der Blutigel in diesem Falle auch überzeugt.

Man muß eine solche verdickte Zacke ganz durchschneiden, so daß sie in der Mitte gespalten ist. Es bleiben dann freilich die beiden Hälften der Zacke, in einigen Fällen aber ziehen diese, nachdem die zusammenziehenden Umschläge und kalten Klystire angewandt sind, sich so zusammen, daß sie unbeträchtlich klein werden. Bisweilen verursachen sie aber Beschwerden; es entsteht aus der Wunde ein Geschwür, indem sie hart werden, und die Heilung verhindern. Findet man sie bei dem Einschneiden der Zacke so dick und hart, daß man dieses zu fürchten hat, so muß man sie sogleich mit einer starken scharfen Hohlscheere abschneiden. Wenn sie sich erst zusammengezogen haben, so hat dieses große Schwierigkeit, und ist bisweilen gar nicht mehr möglich.

Cel=

Celsus räth, die ganzen Zacken auszuschneiden [50]), vorher scharfe Purganzen zu geben, damit sie heraustreten, dann jede Zacke mit einem Faden zu binden, und über demselben abzuschneiden. Wenn sie eine breite Basis haben, soll man sie mit einem Haken hervorziehen. Es möchte bei den meisten Zacken sehr schwierig sein, dies ohne einen Haken zu thun; und doch ist die gewaltsame Zerrung, welche das Fell des Afters dabei erleidet, ohne Zweifel nachtheilig; und eben so sehr das Heraustreiben der Geschwülste durch treibende Purgirmittel. Ich mag wenigstens seinem Rathe nicht folgen, so sehr ich auch sonst seine vortreflichen Bücher schätze.

Hippokrates [51]) räth sogar, die Zakken durch glühende Brenneisen zu vertilgen, und versichert, man könne den After schneiden, nähen, binden ꝛc. ohne Schaden zu thun. Man wird es ihm gerne glauben, wenn er versichert, daß die Kranken dabei schreien und gehalten werden müssen, denn der Mastdarm ist ein sehr empfindlicher Theil. Mir ist nicht bekannt, daß in neuern Zeiten diese Curart mit gutem Er-

50) Celsus *de medicina*. Lib. VII. c. 36. Ed. Bipont. 1786. p. 492.

51) Oder wer sonst der Verfasser des unter seinen Schriften befindlichen Buches *de haemorrhoidibus* ist. Ed. Foes. p. 891.

Erfolge verrichtet wåre. Heister[52]) sagt wohl recht: sie sei weder sicher noch rathsam.

Bisweilen findet man in einer aufgeschnittenen Zacke einen Klumpen geronnenes Blut, das man mit einer Zange heraus ziehen kann.

§. 126.

Wenn bei einer starken Anschwellung der Venen des Mastdarms ein **Vorfall** desselben entsteht, so muß man denselben alsbald wieder hinein bringen. Man umwinde einen Finger, am bequemsten den Zeigefinger, mit einem Låppchen von dünner weicher Leinwand, oder ziehe einen Dåumling, den man aus einem Handschuhe von weichem feinen Leder geschnitten hat, darüber, bestreiche die Leinwand oder das Leder mit frischem Oele, und setze den Finger senkrecht auf die Oeffnung des herausgefallenen Mastdarms, so als ob man den Finger in den Mastdarm hinein stecken wollte. Indem dieses geschieht, muß der Patient sich weit vorwårts bücken, indem er sich auf die Kniee und Hånde stützt, so daß die Brust tiefer liegt als der Bauch, oder wenn er ein Kind ist, von einem andern so über den Schooß gehalten werden, aber so, daß der Bauch hohl liegt, und nicht gedrückt wird; ein Gehülfe muß beide Hålften des Gesåßes von einander entfernen, um das Hineingehen des Mastdarms zu erleichtern. Mit diesem Handgriffe schlüpft gemeiniglich

52) Heisters Chirurgie. Nürnb. 1736. S. 806.

niglich der Darm leicht hinein. Wenn es nicht sogleich gelingt, so spritze man etwas Oel in den Darm, um ihn schlüpfrig zu machen. Sobald er wieder hineingetreten ist, muß der Gehülfe im Augenblicke die Hälften des Gesäßses wieder zusammengehen lassen. Man lege dann eine dicke Lage von graduirten Compressen auf, die mit Essig, oder noch besser mit Weine, befeuchtet sind, befestige sie mit einer T— Binde, und befeuchte sie alle zwei Stunden wieder von neuem. Der Kranke muß von Stund an einige Wochen lang alle Speisen, welche viel und harten Koth geben, grobes Brodt, Hülsenfrüchte, Mehlspeisen ꝛc. vermeiden, nur Suppen mit Reis, Graupen, leichtes weisses Brodt ꝛc. geniessen, und sich alle Tage die Leibesöffnung mit einem Klystire von kaltem Wasser erleichtern.

Berichtigungen.

S. 62. Z. 6. l. verwöhnten.
— 97. — 5. l. allen denen
— 99. — 2. v. unten l. daß
— 108. — 13. l. Adergeschwülste
— 118. — 11. l. Marcards
— 119. — 2. l. Hämorrhoidalpatienten
— 120. — 2. v. unten l. schwierig
— 125. — 16. l. aromatischen
— 126. — 8. l. letztere

